This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

REVUE

DE L'EXPOSITION DES PRODUITS

DE

L'INDUSTRIE NATIONALE

EN 1841

PAR M. G. PERROT

BRUXELLES

CHEZ L'AUTEUR, RUE ROYALE, N° 81.

1841.

FROM THE LIBRARY OF
Professor Karl Heinrich Rau
OF THE UNIVERSITY OF HEIDELBERG
PRESENTED TO THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
BY
Mr. Philo Parsons
OF DETROIT
1871

T
465
.1841
P46

REVUE DE L'EXPOSITION

DE 1841.

11600

REVUE

DE L'EXPOSITION DES PRODUITS

DE

L'INDUSTRIE NATIONALE

EN 1841.

par M. E. Perrot.

BRUXELLES.

CHEZ L'AUTEUR, RUE ROYALE, N° 63.

1841.

INTRODUCTION.

Rendre compte d'une Exposition des produits de l'industrie d'un pays ; passer en revue tout ce qu'ont exposé les principaux industriels ; émettre une opinion sur chaque catégorie d'objets, presque sur chacun d'eux, est une tâche tellement vaste, tellement difficile, qui demanderait un temps si long et un concours si grand de lumières, que dans cette immensité même de la tâche nous puisons une excuse pour l'infériorité du travail que nous offrons au public.

Notre intention n'a pas été d'ailleurs de faire un livre ; la plupart des chapitres dont celui-ci se compose ont déjà paru sous une autre forme dans l'*Indépendant*, et c'est pour déférer au désir de quelques personnes animées à notre égard d'une bienveillance extrême, que

nous nous sommes décidés à réunir ces articles en corps d'ouvrage.

Mais si ce livre a besoin de beaucoup d'indulgence; s'il est rempli d'imperfections que nous ne nous dissimulons pas, nous pouvons avouer hautement les principes qui nous ont guidé dans notre travail. Nous avons voulu être juste, et pour cela dire de nos industriels et de leurs produits tout le bien que nous en pensions et qu'ils nous paraissent avoir mérité. Nous n'avons pas voulu être aussi sévère qu'il eut été possible parfois de l'être, tout en faisant à la critique une part qui puisse servir à éclairer les exposants qui sont restés au-dessous de ce qu'on était en droit d'attendre d'eux, en considérant les ressources dont ils disposent, les facilités de production qui leur sont offertes. Nous voulions enfin nous tenir également éloigné de tout esprit de partialité, de coterie ou de dénigrement, nous croyons y avoir réussi; nous espérons dans tous les cas qu'on nous tiendra compte de nos intentions.

Pour donner à ce volume toute l'utilité qu'il comporte, nous joignons à notre revue des produits réunis au Palais de l'Industrie les actes officiels qui ont précédé et suivi l'Exposition; les discours prononcés à l'ouverture de cette solennité industrielle et lors de la distribution des récompenses, ainsi que la liste des exposants qui ont été cités par le Jury.

L'Exposition qui vient d'être close est la neuvième où les produits belges ont été admis. Ils se firent remarquer aux expositions de 1801 et 1802, qui eurent lieu au Louvre pendant le Consulat, sous le ministère de M. Chap-

tal, et où plusieurs de nos compatriotes obtinrent des distinctions. Ils occupèrent une place importante à l'Exposition de 1806, la seule que fit l'empire français. Quatre expositions ont eu lieu pendant l'existence du Royaume-Uni des Pays-Bas; à Gand en 1820, à Tournai en 1824, à Harlem en 1825 et à Bruxelles en 1830. Cette dernière effaça toutes les autres. Le nombre des exposants, de 560 seulement à Gand en 1820, fut de 1,020 en 1830, dont 813 belges.

L'Exposition de 1835 est la première qui nous ait appartenu en propre, où il n'y ait eu que des produits belges, mais en partie par ce motif, en partie aussi par l'influence qu'avait eue la Révolution sur l'industrie, elle fut, quoique belle, envisagée comme inférieure de beaucoup à celle de 1830, quant aux produits exposés, comme quant au nombre des exposants qui fut de six cent trente-un.

Des craintes semblables ont fait hésiter devant l'Exposition annoncée pour cette année, et, grâces en soient rendues à nos industriels, loin de justifier ces craintes, l'Exposition a dépassé toutes les espérances qu'on avait pu en concevoir. Elle nous a appris que ce qu'a fait l'industrie dans les six années qui nous séparent de l'Exposition précédente est immense. Les progrès réalisés sont d'autant plus remarquables que cette période a été signalée par de tristes événements, et par une de ces tourmentes commerciales qui effraient toutes les branches d'industrie et les entravent, quand elles ne les arrêtent pas complètement. Obligés, pour résister à la tempête, de concentrer toute leur attention sur la situation du

moment, les industriels ne peuvent songer à l'avenir; ils sont forcés de regarder, sans pouvoir les suivre, les progrès de leurs rivaux, car échapper au naufrage est leur premier, presque leur seul souci.

La violence de la crise qui a éclaté à la fin de 1838 et sa durée si terrible et si prolongée faisaient donc naître de vives inquiétudes sur le caractère que pourrait avoir, en 1841, une exposition des produits de l'industrie. Non que l'on craignît de ne pas remplir les salons qu'on lui destine habituellement, ni qu'on doutât de la possibilité de la voir composée de manière à procurer une distraction suffisante à cette grande partie du public que la curiosité y attire; mais parce que le lendemain de ces graves événements, elle pouvait révéler une stagnation affligeante dans la fabrication des objets les plus usuels, dans la fabrication que l'on peut appeler commerciale. Si, même dans ce cas, une exposition serait éminemment utile, ne fût-ce que pour constater l'étendue du mal; cette utilité n'en est pas moins un de ces remèdes héroïques auxquels on cherche autant que possible à se soustraire, car on n'aime pas à étaler ses misères au grand jour.

L'arrêté royal, qui a décrété qu'il y aurait une exposition des produits de l'industrie en 1841, a été rendu au mois de Février 1840, sur la proposition de M. le chevalier de Theux de Meylandt, alors Ministre de l'Intérieur et des Affaires Étrangères. Cet arrêté était ainsi conçu :

Léopold, etc.

Art. 1er. Il sera ouvert, à Bruxelles, le 15 Juillet 1841, une exposition publique des produits de l'industrie nationale.

Art. 2. La direction de l'Exposition sera confiée à une commission de dix membres à nommer par nous.

Cette commission sera chargée de la réception, du placement, de la surveillance et du renvoi des objets admis, de la publication des catalogues, de la comptabilité et de la police des salons.

Art. 3. Notre Ministre de l'Intérieur et des Affaires Étrangères réglera les conditions de l'admission des produits.

Art. 4. Les manufacturiers, fabricants, artistes et artisans du royaume, qui voudront concourir à l'Exposition, seront tenus de se faire inscrire au greffe du gouvernement de leur province, ou au secrétariat de l'administration de leur domicile, à l'époque qui sera indiquée par notre Ministre de l'Intérieur et des Affaires Étrangères.

Art. 5. Notre Ministre susdit nommera, dans chaque province, sur la proposition du gouverneur, une commission qui prononcera sur l'admission ou le rejet des produits destinés à l'Exposition.

Art. 6. Un Jury, nommé par nous, jugera les produits qui auront été exposés; il désignera, dans un rapport qu'il adressera à notre Ministre de l'Intérieur et des Affaires Étrangères, les manufacturiers, fabricants, artistes et artisans du royaume, qui lui auront paru mériter soit des prix, soit une mention honorable.

Le Jury aura particulièrement égard, dans ses propositions, au caractère usuel et utile pour la généralité des consommateurs, ainsi qu'au bon marché et à la bonne fabrication des produits.

Les prix consisteront en médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze; la distribution en aura lieu d'une manière solennelle, à l'époque à déterminer ultérieurement par nous.

Art. 7. Indépendamment des récompenses mentionnées à l'article précédent, et des acquisitions qui pourront être faites par voie de souscription, le Gouvernement se réserve la faculté d'acquérir des objets qui se recommanderont par leur perfection.

Art. 8. Les gouverneurs, sur l'avis de la commission mentionnée à l'art. 5, feront connaître, en outre, à notre Ministre de l'Intérieur et des Affaires Étrangères, avant le 1er Juillet 1841, les artistes et industriels qui, par des inventions ou des procédés non susceptibles d'être exposés, auraient, dans leurs provinces respectives, contribué aux progrès de l'industrie nationale, et qui leur paraîtraient avoir également droit à des récompenses.

Art. 9. L'État supportera les frais d'envoi des objets admis à l'Exposition, depuis le chef-lieu de chaque province jusqu'à Bruxelles.

Il en sera de même des frais de renvoi jusqu'au chef-lieu.

Art. 10. Notre Ministre de l'Intérieur et des Affaires Étrangères est chargé de l'exécution du présent arrêté, dont une expédition sera adressée à notre Ministre des Finances et à la Cour des Comptes, pour information.

Donné à Bruxelles, le 28 Février 1840.

Cet arrêté, ayant été sanctionné par les Chambres en ce qui les concerne, par le vote du crédit porté au budget pour couvrir les frais de l'Exposition, M. Liedts, qui avait succédé à M. De Theux au Ministère de l'Intérieur, s'empressa de soumettre au Roi l'arrêté suivant, portant nomination des Membres de la Commission Directrice et déterminant les attributions dont elle est chargée :

LÉOPOLD, etc.

Vu notre arrêté du 28 Février 1840, par lequel il est statué qu'une exposition publique des produits de l'industrie nationale sera ouverte à Bruxelles le 5 Juillet 1841, et que la direction de cette Exposition sera confiée à une commission de dix membres à nommer par nous;

Sur le rapport de notre Ministre de l'Intérieur,

Nous avons arrêté et arrêtons :

ART. 1er. La commission directrice de l'Exposition est composée de :

MM. VAN VOLXEM fils, bourgmestre de la ville de Bruxelles [1];
BASSE (Frédéric), membre du conseil provincial, à Bruxelles;
DE BROUCKERE (Charles), directeur de la monnaie, à Bruxelles;
DE HEMPTINNE, pharmacien, à Bruxelles;
DOUCET (Isidore), négociant, échevin, à Bruxelles;
FROIDMONT, membre du conseil communal de Bruxelles;
GACHARD, archiviste général du royaume, à Bruxelles;
KINDT (Jules), professeur, et aviseur près le département de l'Intérieur;
T'KINT-T'KINT, vice-président de la Société philanthropique, à Bruxelles;
VANDERSTRAETEN, architecte, membre du conseil provincial du Brabant, à Bruxelles.

Cette commission nommera, dans son sein, un président, un trésorier et un secrétaire [2].

[1] M. Van Volxem, ayant donné sa démission après sa nomination au poste de Ministre de la Justice, un arrêté royal du 20 Juillet a nommé à sa place M. le chevalier Wyns de Raucour, qui lui avait succédé dans les fonctions de bourgmestre.

[2] Dans sa première séance, tenue le 10 Mars 1841, la Commission a élu pour son président M. Van Volxem; pour vice-président, M. Frédéric Basse; pour trésorier honoraire, M. T'Kint-T'Kint, et pour secrétaire, M. Gachard.

Dans la séance du 25 Juillet, M. le chevalier Wyns a été nommé président, en remplacement de M. Van Volxem.

Art. 2. En exécution des articles 2 et 7 de notre arrêté précité, qui règle les attributions de cette commission, elle fera, sous l'approbation de notre Ministre de l'Intérieur, les réglements nécessaires pour la police des salons; elle déterminera les jours et heures où le public y sera admis.

Elle est, en outre, autorisée à ouvrir une souscription pour l'acquisition et le partage, par la voie du sort, d'objets qui auront été présentés à l'Exposition. Le plan de cette souscription sera préalablement soumis à notre Ministre de l'Intérieur.

Art. 3. Elle pourra correspondre avec les autorités provinciales du royaume, avec les chambres de commerce et des fabriques, et avec les régences des villes, pour tout ce qui concerne les attributions qui lui sont confiées, ensuite des dispositions de notre arrêté prémentionné.

Art. 4. Notre Ministre de l'Intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 5 Mars 1841.

Le même jour, 5 Mars, M. le Ministre de l'Intérieur arrêtait en ces termes le réglement de l'Exposition :

Art. 1er. Tout produit qui se recommande dans son genre, qu'il sorte d'une manufacture, d'une usine, ou qu'il soit l'ouvrage d'un artiste, d'un maître artisan, ou d'un simple ouvrier, aussi bien que d'un savant ou d'un inventeur, sera admis à l'Exposition, s'il ne se trouve dans une des catégories spécifiées à l'art. 2.

Art. 2. Les boissons, les comestibles, les produits chimiques, susceptibles d'une combustion spontanée, les articles mal confectionnés, les objets futiles, qui ne peuvent entrer dans le commerce et qui n'ont point de mérite sous le rapport de l'art ou de la décoration, ne seront point reçus.

La même exclusion s'appliquera aux produits qui auraient figuré dans une exposition antérieure.

Art. 3. Conformément à l'art. 6, paragraphe 2, de l'arrêté royal susmentionné (du 26 Février 1840), le Jury aura particulièrement égard, dans ses propositions, au caractère usuel et utile, ainsi qu'au bon marché et à la bonne qualité des produits.

En conséquence, les exposants seront invités à faire connaître le prix des objets envoyés par eux. Ces prix seront, s'ils le demandent, marqués sur les étiquettes portant leur nom et leur domicile. Si, au contraire, ils désiraient qu'ils ne fussent connus que du jury, ils les enverront, sous enveloppe cachetée, par l'entremise des administrations communales, au Gouverneur de la province, lequel les fera parvenir de la même manière au département de l'Intérieur, avant le 1er Juillet.

Tous autres renseignements particuliers, que les exposants voudraient mettre sous les yeux du jury, pourront lui être adressés par la même voie.

Les machines, métiers, instruments et outils perfectionnés seront accompagnés d'une note qui en indique l'usage. De simples dessins ne seront point reçus.

Art. 4. Conformément à l'article 8 de l'arrêté royal susmentionné, les Gouverneurs des provinces, sur l'avis des commissions provinciales de l'Exposition, feront connaître au département de l'Intérieur, avant le 1er Juillet, les artistes et industriels qui, par des inventions ou des procédés non susceptibles d'être exposés, auraient contribué aux progrès de l'industrie, et qui leur paraîtraient avoir également droit à des récompenses.

Art. 5. L'Exposition étant exclusivement destinée aux produits de l'industrie belge, les administrations provinciales et communales prendront les mesures convenables pour s'assurer que les objets destinés à l'Exposition sont fabriqués dans le pays. Chaque exposant en donnera, pour ses produits, une déclaration écrite, qui sera adressée, avec la désignation des objets, au gouverneur de la province.

Art. 6. Les tissus ne seront admis à l'Exposition que par pièce. Les produits naturels, tels que les marbres, les ardoises, etc., ainsi que les produits chimiques et métallurgiques, seront reçus en échantillons.

Art. 7. Les objets, une fois exposés, ne pourront être retirés avant la fin de l'Exposition.

Art. 8. Les personnes qui se proposent d'envoyer des objets à l'Exposition, les feront inscrire, avant le 30 Mai, au secrétariat de la commune qu'elles habitent. Elles seront invitées à donner en même temps quelques renseignements historiques et statistiques sur leurs ateliers ou leurs établissements, et à adresser, au besoin, une notice plus détaillée au Gouverneur de la province.

Les articles appartenant à la même personne seront tous inscrits sous le même numéro, et seront distingués par des lettres.

Les administrations communales feront expédier les registres d'inscription au Gouverneur, le 31 Mai.

Les Gouverneurs, en envoyant au département de l'Intérieur la copie du registre général de la province, y joindront, dans deux cahiers séparés, les observations de la commission provinciale et les leurs propres. Ces observations, qui sont destinées au Jury, se rapporteront aux renseignements demandés aux exposants eux-mêmes; elles complèteront, et, s'il y a lieu, redresseront ceux-ci. De plus, elles devront contenir l'opinion de la commission provinciale et du Gouverneur sur l'importance des industries ou des établissements des exposants, et sur les encouragements ou les dispositions qui pourraient leur être favorables pour les développer ou en accroître la prospérité.

Les Gouverneurs signaleront en même temps au Ministre de l'Intérieur les fabricants qui se distinguent encore par la bonne organisation de leurs établissements, qui, par des caisses de prévoyance, ou de toute autre manière, assureraient à leurs ouvriers certains avantages en cas de maladie, d'accident ou d'infirmités, ou qui contribueraient à des institutions de bienfaisance, telles que des hospices, des écoles gratuites, etc.

Art. 9. Les objets destinés à l'Exposition devront parvenir, avant le 1er Juin, dans chaque province, à la commission qui sera instituée pour juger de leur admission. L'adresse au Gouverneur de la province portera en outre ces mots : *Exposition de l'Industrie.*

Chaque article devra être muni d'une étiquette en carton fort, solidement attachée, indiquant en tête le nom de la province, de l'arrondissement et de la commune, le nom de l'exposant, ainsi que le numéro et la lettre sous lesquels l'objet aura été inscrit au registre.

Les objets pondéreux, ou d'un transport difficile, pourront être, en vertu d'une autorisation spéciale de la commission provinciale, adressés directement, par l'exposant, *à la Commission directrice de l'Exposition, à Bruxelles*.

Art. 10. L'État supportera les frais d'envoi et de renvoi des objets.

Art. 11. Le présent arrêté sera publié, inséré au *Mémorial administratif* de chaque province, et distribué par les soins des administrations provinciales et communales, chargées, en ce qui les concerne, de son exécution.

Bruxelles, le 5 Mars 1841.

L'article 5 de l'arrêté royal du 28 Février 1840 portait qu'il serait nommé, dans chaque province, sur la proposition du Gouverneur, une commission chargée de prononcer sur l'admission ou le rejet des produits destinés à l'Exposition. La nomination de ces commissions fut faite par arrêté ministériel du 25 Mars.

Plus tard, le 21 Mai, un arrêté royal, considérant qu'il y avait lieu de différer l'ouverture de l'Exposition afin de laisser plus de temps aux industriels et artisans pour l'achèvement des objets qu'ils se proposaient d'y envoyer, et aux commissions provinciales pour la réception et l'examen de ces objets, remit au 1er Août l'ouverture de l'Exposition, fixée au 15 Juillet par l'arrêté du 28 Février 1840, en accordant un nouveau délai pour l'envoi au chef-lieu de la province.

Comme l'ordonnait cet arrêté du 21 Mai, l'ouverture de l'Exposition a eu lieu le 1er Août. Ce jour-là, à dix heures, M. Nothomb, nouveau Ministre de l'Intérieur, accompagné de M. Desmaisières, Ministre des Travaux Publics et assisté de M. Soudain de Niederverth, secrétaire-

général du département de l'Intérieur; de M. Derote, chef de la division de l'Industrie, et de M. Varlet, chef de la division du Commerce, ouvrit solennellement, au nom du Roi, l'Exposition des produits de l'industrie nationale. M. le Gouverneur de la province, l'Administration municipale de Bruxelles, les membres de la chambre et du tribunal de commerce et la commission administrative du Musée industriel, avaient été invités à assister à cette cérémonie qui, à raison de l'exiguité des locaux, ne pouvait réunir qu'un petit nombre de personnes.

A son arrivée M. le Ministre de l'Intérieur fut reçu par la commission directrice de l'Exposition, et son président M. le chevalier Wyns, Bourgmestre, adressa au Ministre le discours suivant :

« M. le Ministre,

« Nous sommes arrivés à l'époque fixée par l'arrêté royal du 21 Mai 1841, pour l'ouverture de l'Exposition des produits de l'Industrie nationale.

« Vous constaterez, M. le Ministre, par le nombre et la variété des produits exposés, le degré d'extension et de développement auquel l'industrie est parvenue depuis la dernière Exposition de 1835.

« Remarquable par le perfectionnement des objets, l'Exposition se distingue encore par le caractère d'utilité générale que présentent bon nombre d'articles, qui réunissent à l'avantage de la bonne qualité celui de la modicité des prix.

« L'industrie, en Belgique, ayant résolu le problème de la production, pour qu'elle prospère, il reste à lui trouver le placement ou les débouchés pour ses produits.

« La Commission directrice se félicite de voir présider à l'ouverture de cette Exposition, le Ministre éclairé et habile qui saura employer son influence et son pouvoir à assurer à l'industrie les encouragements qu'elle mérite pour se maintenir, se perfectionner et s'étendre.

« La Commission directrice n'a épargné aucuns soins pour répondre à la confiance du Gouvernement. Elle continuera à apporter, dans l'accomplissement de sa mission, cette persévérance que l'on est en droit d'attendre du zèle et du patriotisme de ses membres. »

M. le Ministre répondit :

« Messieurs,

« Nous inaugurons aujourd'hui la deuxième Exposition industrielle de la Belgique indépendante.

« L'intervalle de six ans, qui sépare les deux expositions, a été rempli par d'autres fêtes du travail; plus de soixante lieues de chemins de fer ont été successivement inaugurées.

« Ce qu'on avait demandé principalement à l'Exposition de 1835, c'était de montrer que notre industrie n'avait point péri dans cette révolution de 1830, qui nous a donné une patrie.

« Nous attendons, et nous avons le droit d'attendre davantage de l'Exposition de 1841; celle-ci attestera qu'aux conquêtes anciennes nous en avons ajouté de nouvelles, elle constatera que non-seulement nous avons tout conservé, mais tout perfectionné et agrandi.

« Quelle carrière que celle de la Belgique depuis moins d'un demi-siècle. L'industrie belge n'avait pris aucune part à la première Exposition française, assez précipitamment décrétée en 1798; elle fait acte d'existence aux Expositions de 1801, de 1802 et surtout à celle de 1806; elle occupe une grande place, la place principale aux quatre Expositions du royaume des Pays-Bas, à Gand, en 1820; à Tournai, en 1824; à Harlem, en 1825; à Bruxelles, en 1830; pour la seconde fois la Belgique entreprend de se présenter seule; tels ont été les progrès qu'aucune des Expositions que je viens de rappeler n'oserait peut-être se mesurer avec celle-ci, dont nous faisons seuls les frais.

« Et cependant l'immense et brillant bazar que nous allons parcourir n'est encore que l'image imparfaite de la Belgique industrielle; les produits seuls ont pu comparaître; les moyens de production, souvent plus propres à donner une idée de la grandeur du travail, sont restés disséminés dans le pays. Il est même des industries, par la force des choses, exclues de cette enceinte, une surtout, la plus puissante de toutes peut-être, celle qui, par des procédés quelquefois gigantesques, arrache aux profondeurs de la terre la plus précieuse des matières premières, et qui, dans ces derniers temps, a reçu, par l'esprit d'association, de si grands développements.

« Cette Exposition ne dispense donc pas l'étranger qui nous visite, de voir le pays même; elle l'y invite au contraire.

« En traversant ces vastes salles, où sont accumulées tant de merveilles, on serait disposé à croire que les six années écoulées depuis 1835, ont toutes présenté ce caractère de sécurité et de paix qu'exige l'industrie, et cependant, à part les crises intérieures inhérentes à la nature de notre Gouvernement, deux crises générales sont venues nous frapper; félicitons-nous, Messieurs, d'inaugurer cette fête du travail au milieu du calme de la Belgique et de l'Europe.

« La Commission directrice a su classer avec méthode la multitude d'objets qui lui ont été adressés; elle s'est acquittée de cette tâche avec un discernement plein de goût et un zèle au-dessus de tout éloge; je me fais un devoir de lui offrir, au nom du Gouvernement, des remercîments que le public ratifiera.

« Au nom du Roi, je déclare l'Exposition ouverte. »

Après avoir prononcé ces paroles qui rendaient un si juste hommage aux efforts de nos industriels, aux progrès dont ils font preuve, au zèle, à l'activité que n'a cessé de déployer la Commission pour classer une si grande multitude d'objets, et pour mettre chaque chose à la place qui lui convenait, M. le Ministre fut successivement introduit dans chacune des salles de l'Exposition. Dans cette première visite, qui, faite avec une certaine rapidité, n'en a pas moins duré près de trois heures, M. le Ministre put s'assurer que les espérances qu'on avait fondées sur l'Exposition s'étaient pleinement réalisées.

L'Exposition de 1841 a laissé bien loin derrière elle toutes celles qui l'ont précédée, et cela, moins par le le luxe et la richesse des objets exposés, que par le caractère d'utilité usuelle qui les distinguaient généralement. Les tours de force y étaient rares, les produits exceptionnels peu nombreux; mais on y trouvait en foule de ces articles sur lesquels repose la véritable prospérité industrielle d'un pays.

Il faut des chefs-d'œuvre dans une Exposition. Nous sommes les premiers à admirer un tissu aérien, une riche et magnifique dentelle, une voiture royale, un meuble destiné à faire l'ornement d'un palais, mais nous nous arrêtons plus volontiers, nous examinons avec beaucoup plus de soin et d'attention les produits destinés à la masse des consommateurs. Qu'est-ce, en effet, que la pièce de toile qui est là pour constater jusqu'où peut aller la délicatesse des doigts d'une fileuse et l'habileté d'un tisserand, mise en regard d'un pro-

cédé qui permettra peut-être à ce même tisserand, à cette même fileuse, de se procurer avec plus de facilité le linge, les vêtements dont ils manquent? Pour donner à une exposition comme celle qui vient de finir, le caractère qu'elle doit avoir, pour faire ressortir son importance, il fallait rechercher quelles améliorations, soit de qualité, soit de prix, ont été apportées dans la fabrication usuelle, ordinaire, et c'est la tâche que nous avons surtout essayé de remplir.

Les temps que nous avons traversés dans ces dernières années ont été si mauvais pour l'industrie; les événements politiques, la crise financière l'ont soumise à de si rudes épreuves; d'autre part, les doléances, les plaintes, les réclamations qu'on faisait entendre en son nom étaient si vives, si pressantes, que le doute était bien permis sur le succès de l'Exposition. Mais en parcourant les salles du Musée, on a vu avec bonheur que les craintes étaient exagérées. On a été forcé de convenir que l'industrie qui, au milieu des vicissitudes dont l'industrie belge a eu à souffrir depuis six ans, a pu réaliser des progrès comme ceux dont nous avons été les témoins, peut aspirer à un brillant avenir; nous tenons en outre à faire remarquer que nous entendons parler des progrès modestement appliqués à des articles de consommation courante, et ce sont ceux-là surtout qui autorisent à dire que l'Exposition de 1841 a été très-supérieure à celle de 1835.

En 1835 il y a eu 631 exposants: cette année le nombre s'est élevé à 975 ou plus de moitié en sus; voici comment ils se répartissaient par province dans les deux années.

	1855.	1841.
Anvers.	62	76
Brabant	248	403
Flandre-Occidentale. .	97	152
Flandre-Orientale . .	74	136
Hainaut	45	77
Liége.	50	73
Limbourg.	15	8
Luxembourg.	13	18
Namur.	27	32
Total.	631	975

Il y a six ans, les objets envoyés des diverses parties du pays au Palais de l'Industrie, avaient pu être contenus dans neuf salles; il a fallu cette année prendre de nouveaux locaux, emprunter au Musée des tableaux des salles nouvelles, et élever dans la cour une longue galerie pour recevoir les instruments aratoires.

Nous allons passer maintenant à l'examen détaillé des divers produits exposés, en suivant autant que possible un ordre méthodique dans la distribution des matières; la division de notre travail, et les tables placées à la fin du volume rendront d'ailleurs les recherches extrêmement faciles.

Revue de l'Exposition des produits

DE L'INDUSTRIE NATIONALE.

CHAPITRE I.

LIN. — LIN BRUT ; FILS ET TISSUS.

Dans tous les pays industriels, la fabrication des tissus occupe à présent le premier rang, tant à cause du nombre des ouvriers qu'elle emploie, que par son importance commerciale. En Belgique il en est de même, et c'est de ce qui concerne le lin et sa mise en œuvre qu'il faut parler en premier lieu, car c'est de beaucoup la principale industrie du pays, la source de ses plus grandes richesses.

Dans son livre de l'*Industrie en Belgique*, M. N. Briavoinne, que nous ne pouvons que suivre sur ce sujet, évaluait à 128 millions de kilogrammes la récolte totale de la Belgique en lin vert dans les bonnes années. Les deux Flandres entrent dans ce chiffre pour les trois quarts ; le Hainaut, le Brabant, les provinces d'Anvers, de Liége et de Namur fournissent l'autre quart ; mais l'on est autorisé à croire que cette proportion se modifie, non qu'il y ait déplacement dans la culture, non que le lin soit moins cultivé dans les Flandres, mais parce que sa culture s'é-

tend de plus en plus dans les autres provinces, notamment dans celles d'Anvers, du Brabant et du Hainaut.

Ces 128 millions de kilogrammes de lin vert sont calculés valoir 12 millions 800 mille francs ; c'est là le produit de 56 à 40 mille hectares de terrain. N'est-il pas vrai que dans aucun autre pays on ne trouve rien de comparable à de pareils résultats ! Le teillage, le rouissage et le séchage réduisent de moitié le poids du lin vert et font tomber à 64 millions de kilogrammes le poids du produit, mais en élevant sa valeur à 15 millions. Le battage et l'espadage font ensuite descendre ce poids à 18 millions de kilogrammes en portant la valeur à 25 millions 200 mille francs, de sorte qu'à ce moment les préparations préliminaires que le lin a subies en ont déjà doublé le prix. Cette augmentation tourne entièrement, sans réserve, au profit de la main-d'œuvre ; elle se répartit entre une multitude d'ouvriers des campagnes. C'est dans cet état que le lin s'exporte ; l'on voit donc que sa préparation est déjà une très-intéressante et très-importante industrie, car elle a doublé la valeur du produit récolté. Combien n'y a-t-il pas d'industries dont le produit final ne présente pas un accroissement aussi grand de valeur sur le prix de la matière première !

Des dix-huit millions de kilogrammes de lin battu, il faut compter qu'en commune il s'en exporte cinq millions de kilogrammes, et si la quantité exportée a une tendance à s'accroître, c'est que la culture s'étend et que la production est plus considérable, car en somme, la fabrication ne semble pas avoir diminué.

Après cela, les treize millions qui restent dans le pays voient par le peignage leur valeur portée de 18 millions 200 mille francs à 21 millions 879 mille francs ; alors il ne reste plus que onze millions et demi de kilogrammes de filasse et d'étoupes qui sont convertis en fils. Au prix moyen de 1 fr. 20 c. par kilogramme, pour le filage, c'est une augmentation nouvelle de 13 millions 800 mille francs. Enfin, par le supplément de travail résultant

de la conversion de 1,500 mille kilog. en fil à coudre, des dix autres millions en toiles, et du blanchiment de la moitié de celles-ci, on arrive, en y comprenant la valeur du lin exporté, à un total de 63 millions de francs pour valeur annuelle produite en Belgique par le travail du lin. De cette valeur, les deux tiers ou les trois quarts vont à l'étranger; ils forment la branche la plus importante et la plus productive du commerce belge, et, pour qu'on puisse s'en former une idée exacte, nous allons résumer le mouvement de l'importation et de l'exportation de ces produits pendant les sept dernières années, en ne comprenant à l'importation, comme nous le ferons pour la suite de notre revue, que les marchandises entrées en consommation, et à l'exportation que les marchandises nationales sorties.

Importation et exportation du lin, des fils et tissus de lin, dans les années 1834-1840.

ANNÉES.	LIN BRUT OU PEIGNÉ.		FILS A TISSER, A COUDRE		TISSUS DE TOUTE ESPÈCE.	
	IMPORTAT.	EXPORTAT.	IMPORTAT.	EXPORTAT.	IMPORTAT.	EXPORTAT.
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
1834	418,785	5,467,381	493,752	1,359,262	558,197	28,568,862
1835	622,813	7,848,712	484,485	1,312,854	620,527	33,620,059
1836	936,043	11,854,760	735,018	1,224,236	728,671	34,931,460
1837	810,799	12,785,135	1,127,858	1,154,868	526,991	30,395,617
1838	1,238,057	15,827,807	1,749,852	1,824,197	491,237	36,578,557
1839	1,118,932	14,770,038	1,173,726	1,580,596	418,781	24,144,248
1840	1,314,193	9,766,081	1,281,936	2,246,768	533,522	26,196,915

Voilà donc une industrie qui, dans certaines années, a exporté de ses produits pour cinquante millions de plus qu'il n'a été importé de produits similaires étrangers; c'est un tiers de notre exportation totale et cette industrie trouve tous ses élé-

ments dans le pays. A l'exception de l'achat d'une partie de la graine à semer, tout vient du sol ou du travail national; il n'y a pas là de matière première tirée de l'étranger et entrant pour un quart, la moitié ou plus, dans le prix du produit fabriqué; encore une fois, tout vient du pays, tout lui appartient et lui sera conservé, nous en avons la conviction.

Cette magnifique industrie est, on le pense bien, représentée à l'Exposition dans tous ses degrés.

Lin brut ou peigné.—M. Louis Verstraete, de Gheluwe, a envoyé une botte de lin écangué, aussi remarquable par sa blancheur que par son brillant et sa finesse; MM. F. Buyse, de Rumbeke; S. Van den Driessche, à Zele, et Ch. L. Van Hoorick, aussi de Zele, ont également envoyé du lin brut. Mais de ces lins, franchement nous ne saurions que dire, car ils ne sont ni rouis, ni teillés, ni peignés autrement qu'on n'est habitué à peigner, teiller ou rouir de temps immémorial dans les Flandres.

Nous regrettons que rien ne nous apprenne à l'Exposition où en sont les recherches, qu'ici comme en France et en Angleterre, on ne cesse probablement de faire pour serancer le lin par des procédés mécaniques. En 1835, M. Aug. Sacré avait exposé du lin serancé par un procédé inventé par lui. Ces essais n'ont-ils pas réussi, ou bien leur auteur les poursuit-il en cachant encore les résultats qu'il obtient? Nous ne savons ce qui en est, mais nous aurions bien de la peine à croire qu'un industriel aussi distingué se fût arrêté dès les premiers pas. En France on n'est pas du reste plus avancé que nous ne le sommes; on cherche à donner une nouvelle direction aux expériences, en combinant les moyens chimiques avec l'action mécanique; dans tous les cas, la Belgique, le pays linier par excellence, ne peut pas se laisser devancer, son attention doit donc être constamment portée sur cet objet.

Fils à tisser, à retordre.—« Tout en reconnaissant que l'Industrie Linière est entrée dans une voie progressive sous plusieurs rapports, disions-nous en 1835 en rendant compte de l'Exposition de cette même année, nous ne pouvons nous em-

pêcher de faire remarquer qu'elle n'est point assez avancée dans la route qui lui est nouvellement tracée, la seule qui puisse maintenant la mener à la prospérité... C'est donc aux fabricants à élever ces machines perfectionnées qui ajoutent tant de prix aux fabricats étrangers. Leur perte serait certaine s'ils s'opiniâtraient à vouloir lutter contre la force des temps, des exigences sociales et des procédés économiques. » — Voilà ce que nous disions, il y a six ans. Depuis lors rien n'est venu démentir nos paroles; tout les a confirmées; mais nos vœux sont en partie réalisés.

A cette époque, les fils de lin filés à la mécanique figuraient à l'Exposition comme échantillons, mais non comme indication d'un produit objet d'une fabrication suivie; le seul établissement qui fît alors des fils mécaniques un commerce digne d'être cité n'avait rien envoyé au Palais de l'Industrie. Aujourd'hui au contraire ce sont de grandes et importantes fabriques qui ont exposé les produits de leurs métiers; l'on sait que pour la plupart elles se sont du premier bond placées à côté de leurs rivales britanniques, qu'elles luttent avantageusement sur certains marchés étrangers et l'emportent sur elles à l'intérieur. En 1835, l'existence d'une seule filature, reste des essais tentés depuis 1815, était connue; à présent nous en possédons huit en pleine activité. En voici le détail, avec l'indication approximative du nombre de broches de chacune d'elles :

Société linière gantoise, à Gand . . .	10,000	broches.
Société de la Lys, à Gand.	8,000	»
Société de St.-Léonard, à Liége. . . .	9,000	»
Société pour la filature du lin, à St.-Gilles lez-Bruxelles.	4,000	»
Société pour la filature du lin, à Malines.	3,000	»
MM. Boucher frères, à Tournai. . . .	6,000	»
MM. Poelman fils et Fervacke, à Gand. .	6,000	»
MM. Demonceau frères, à Grez-d'Oiceau.	1,000	»
Ensemble. . . .	47,000	broches.

Quarante-sept mille broches tournantes! C'est plus que n'en possède la France, mais ce n'est pas le vingtième de ce qu'en compte l'Angleterre. A quels développements cette fabrication ne doit-elle donc pas encore prétendre? Une neuvième filature, de 6,000 broches environ, est à la veille d'être mise en activité à Gand, dans des bâtiments attenant à la fabrique de M. De Gandt-Vanderschueren et sous sa direction; en outre, si nous sommes bien informés, plusieurs des sociétés que nous venons de nommer songeraient déjà à augmenter, à doubler le nombre de leurs broches. Ainsi en quatre ans au plus, le pays s'est vu doté de sept établissements de premier ordre, dont le succès est un fait accompli. Et ce n'est pas seulement la filature mécanique qui est désormais acquise au pays, on y a introduit, acclimaté, implanté en même temps la fabrication des métiers à filer le lin; les progrès en ce genre ont été tels aussi, que certains métiers belges sont réputés égaux en précision à tout ce que l'Angleterre fait de mieux. Mais ce n'est pas le moment d'en parler; nous aurons à y revenir.

Il y a encore une réflexion à faire sur l'état actuel de la filature mécanique, c'est qu'il faut rendre hommage à l'esprit d'association, de l'importance qu'elle a prise. Sans la réunion des capitaux particuliers, sans la formation d'un faisceau de forces industrielles, il est douteux qu'il y eût maintenant en Belgique un tiers des filatures qui y florissent; il n'est pas donné, en effet, à beaucoup d'industriels, de pouvoir établir seuls des fabriques dont plusieurs ont déjà absorbé un ou deux millions. Ce service rendu par les sociétés ne peut pas être oublié; il suffit pour excuser et pour compenser bien des fautes.

Des huit fabriques en activité, six ont exposé de leurs produits; ce sont MM. Boucher frères, MM. Poelman et Ferwacke, la Société linière gantoise, la Société de la Lys, la Société de Saint-Léonard et la Société de Saint-Gilles. Grand sera l'embarras du jury lorsqu'il lui faudra prononcer sur le mérite relatif des produits de ces filatures; nous disons mérite

relatif, parce qu'ils sont tous beaux, tous magnifiques et bien faits pour dissiper les incertitudes que l'on pourrait conserver encore sur l'avenir de la filature mécanique et sur le sort que réserve une pareille concurrence à la filature à la main. Un jugement est très-difficile à porter, parce qu'un fil exposé peut paraître plus beau s'il a été fait exprès pour l'Exposition avec du lin supérieur en qualité à celui ordinairement employé pour ce numéro, au lieu d'être un produit usuel, marchand, qui aurait été envoyé au Palais de l'Industrie sans préparation spéciale. Toutefois, ce qui nous paraît devoir faire apprécier très-haut les fils exposés, c'est que nous croyons qu'ils sont en définitive et presque sans exception semblables à ceux que les filatures livrent au commerce. Cette opinion s'est formée en nous par la visite de plusieurs de ces filatures, où nous avons trouvé en magasin des fils aussi beaux, aussi réguliers que ceux de l'Exposition.

Quelle différence faire ensuite entre les fils obtenus avec les mêmes lins et très-généralement avec des métiers de même système ? Les connaisseurs les plus experts seront embarrassés ; quelle position sera donc la nôtre ? Quoi qu'il en soit, nous accorderions volontiers la palme à MM. Boucher frères ; ils ont envoyé des fils n° 200 (mesurage anglais) en étoupe, et n° 300 en lin, qui défient les plus beaux produits de Leeds. Dans cette récompense, nous confondrions au reste celle dont les a rendus dignes leur courageuse persévérance à lutter avec leurs propres forces, à grandir par leur seule intelligence, et, sans bruit, sans fracas, à révéler tout à coup à la Belgique des industriels dont à bon droit elle peut être fière. Les fils de MM. Boucher sont ensuite assez variés de finesse, puisqu'ils partent du n° 14 pour aller jusqu'au n° 300 ; la qualité de tous indistinctement est assez belle pour qu'on puisse penser qu'il y a dans leurs numéros extra-fins, autre chose qu'un tour de force, et la faveur si connue qu'obtiennent leurs produits, la facilité de leur placement en France, montrent enfin à quel point ils sont appréciés

par les consommateurs qui ont à choisir entre ces fils et ceux des filateurs anglais.

Comme finesse et perfection, nous pouvons citer aussi les fils d'étoupes n° 120 et le n° 220 en lin de la Société de St.-Léonard, le n° 200 de la Société de St.-Gilles; un n° 170 de MM. Poelman et Fervacke dont les tissus exposés plus loin attestent la qualité supérieure des fils; puis un n° 60 à retordre de St.-Léonard qui nous a paru admirable en tant que le lin dont il est fait ne soit pas plus cher qu'il ne devrait l'être pour le numéro, ce que le Jury pourra vérifier mieux que nous. Les n°s 30 à 80 de la Société linière et de celle de la Lys sont également magnifiques et doivent fournir de superbes tissus.

La dernière de ces sociétés a exposé des fils d'étoupes n° 12; c'est ce qu'il y a de plus gros au Palais de l'Industrie; nous croyons qu'en fabrique on ne descend pas non plus au-dessous de ce numéro si même on le fabrique habituellement, ce dont nous doutons. Ceci dans tous les cas prouve que ce n'est pas à tort qu'on a reproché à l'arrêté du 26 Juillet d'être allé plus loin qu'il n'était nécessaire dans la protection à donner aux filatures mécaniques, puisque comme il avait été dit, il a frappé outre mesure des fils indispensables à une intéressante industrie, et que ces filatures ne produisent point.

Tous les fils mécaniques exposés sont numérotés d'après le système anglais; leur dévidage est aussi le même, et ils sont, comme en Angleterre, ployés par paquets de 60,000 yards (54,600 mètres), dits bundles. Bien qu'il puisse paraître bizarre de voir adopter aussi exactement en Belgique les désignations et les mesures anglaises, nous n'en ferons pas un reproche aux industriels; loin de là, c'est à nos yeux un mérite et il serait à désirer que cet exemple fût plus généralement suivi, parce qu'il faudrait qu'on s'attachât davantage à ces menus détails qui facilitent singulièrement la vente. Les Anglais sont nos devanciers, ils ont pris l'initiative dans la fabrication; il faut lutter contre eux, substituer nos produits aux leurs; pour cela, il fau

se conformer autant que possible aux habitudes et aux usages qu'ils ont créés.

Les fils à la main sont peu nombreux à l'Exposition. M. C. De Beil, de Gand, a envoyé une carte d'échantillons de fils qu'il désigne comme produit de filature à la main *perfectionnée*. Ces fils sont beaux et cela n'a rien de surprenant ; la réputation de nos fileuses n'est plus à faire ; mais il s'agit d'une filature perfectionnée, or nous n'avons pu découvrir en quoi consiste le perfectionnement. Réside-t-il dans le peignage du lin, dans le filage ou dans le dévidage? On l'ignore. A ce propos nous dirons que c'est pourtant quant au dévidage que des perfectionnements devraient être introduits dans les Flandres. Si quelque chose peut soutenir la filature à la main, en conserver une partie, adoucir la transition vers la filature mécanique, c'est le dévidage métrique. Vingt fois on a dit, et les enquêtes confirment, qu'un des principaux motifs de la préférence accordée aux fils mécaniques, tient à la facilité de leur emploi. Avec ces fils le tisserand sait tout de suite quelle qualité il lui faut pour faire tel tissu que ce soit ; il n'a pas besoin d'aller plusieurs fois au marché afin de trouver des fils assortis de finesse ; en désignant seulement le numéro dont il a besoin, il est sûr d'avoir le fil qui lui est nécessaire, de l'avoir tout égal de grosseur comme de nuance. Eh bien, ce qui se fait pour les fils mécaniques peut se faire avec non moins de facilité pour les fils à la main. Qu'on le fasse donc, qu'on distribue des dévidoirs non par douzaines, mais par centaines, par milliers ; qu'il s'établisse aux centres des cantons adonnés à la filature du lin, des marchands de fils qui démêleront les écheveaux et les assortiront ; si le travail à la main peut être conservé, il le sera alors par ce moyen.

M. P. Van Costenoble, de Courtrai, et Mlle E. Verhaeghe, de Gheluwe, ont envoyé aussi des fils à la main très-beaux assurément, mais auxquels s'appliquent les observations que nous venons de faire.

Fil à dentelle.—La Belgique ne pouvait posséder les plus re-

marquables fabriques de dentelle sans exceller aussi dans la production du fil propre à faire ces brillants et légers réseaux. Cependant, bien qu'elle eût pour l'un comme pour les autres, une réputation incontestée, jusqu'ici la fabrication du fil à dentelles n'avait pas de débouché au dehors; ce qu'on en envoyait en France était fort peu de chose et restait plutôt au-dessous qu'au-dessus de ce que nous recevions nous-mêmes de ce pays. Il semble maintenant que cet état de choses se modifie; l'importation des fils de France a presque entièrement cessé, tandis que l'exportation vers ce pays tend constamment à s'accroître. D'après les documents de la douane l'exportation était il y a huit ou dix ans d'environ 15 mille francs, et en 1840 il en a été déclaré à la sortie pour 168 mille. En admettant que la réduction des droits de sortie fasse passer par la douane des fils qui étaient autrefois soustraits au paiement des droits, l'augmentation que nous signalons ne peut pas n'avoir que cette cause; il faut admettre aussi qu'il y a un certain développement dans le débouché, et ce n'est pas aux dépens de la fabrication même des dentelles qu'il a lieu, car jamais cette fabrication ne fut plus active.

M. A.-J. Cooreman, de Rebecq-Rognon (Brabant), a exposé des fils dont le prix va de 3 fl. 10 sous de Brabant (6 fr. 54 c.) jusqu'à 104 fl. (188 fr. 64 c.) l'once, et qui lui ont valu en 1835 la première des récompenses, la médaille d'or. Les fils de M. Cooreman n'ont rien perdu de leur mérite; mais ils ne sont plus seuls comme fils de qualités supérieures. A côté d'eux l'on voit et l'on admire les produits de l'ancienne et très-respectable maison Paridant, de Bruxelles, qui depuis plus de deux siècles est en possession de fournir aux habiles dentellières de la capitale leurs fils les plus fins et les plus déliés. MM. Paridant ont exposé des fils parmi lesquels il en est qui, simples, ont la fabuleuse finesse de *trente-neuf mille mètres* à l'once, ou plus de *douze cent cinquante mille mètres* au kilogramme; de manière que le fil exposé qui est double et retordu, a encore une longueur d'environ dix neuf mille mètres à l'once, et cette quantité se

vaut cent *quarante florins* (253 fr. 96 c.), ou quatre mille soixante-trois francs la livre de moins d'un demi-kilogramme. Ce qui distingue ensuite, entre tous, les produits de cette maison, c'est qu'à l'aide d'un classement qui lui est particulier, elle peut en tout temps fournir des fils absolument du même degré de finesse que ceux qui seraient sortis de ses magasins un an, dix ans, ou cent ans auparavant.

Il n'est pas besoin de dire que le nombre des ouvrières capables de travailler du fil de la finesse de celui dont nous venons de parler, est très-petit; l'on sera beaucoup plus étonné quand nous dirons que nous avons appris que ce fil extra fin a été filé par une femme de 62 ans; et par une de ces bizarreries que nous avons peine à nous expliquer, il paraît que, passé un certain degré de finesse, il y a impossibilité de trouver ou de former en Belgique des fileuses; c'est en France, aux environs de Valenciennes et de Cambrai qu'on les rencontre. Nous sommes au surplus assez riches en ce genre pour n'avoir pas besoin de prétendre à une domination absolue; la gloire industrielle de la Belgique n'a pas à souffrir de ce que nos fabricants peuvent être obligés de faire filer au-dehors quelques fils exceptionnels.

Après MM. Paridant et M. Cooreman, il y a encore des places honorables. C'est ainsi que les fils de Mlles Hubené et sœurs, de Bruges, se recommandent par une grande régularité. M. Berghs, de Turnhout, a envoyé un écheveau de fil exposé pour le blanchiment, qui ne nous pas a paru très-remarquable.

Fil à coudre, à tricoter. — La fabrication des fils à coudre est une de celles dont les progrès sont les plus sensibles et les plus soutenus. Le temps n'est pas loin où nos magasins étaient en majeure partie approvisionnés de fils de Lille. Peu à peu nos fabricants ont perfectionné leurs fils; ils y ont mis plus de soin; ils sont parvenus à leur donner ce grain brillant qui fait la réputation des fils français, et à atteindre la supériorité des teintes de ceux-ci. Par là les fils français ont été successivement repous-

sés du marché, et maintenant nos fabricants exportent même pour sept à huit cent mille francs de fils à coudre; presque autant que la France elle-même, et ils en exporteraient certainement davantage s'ils se lançaient jusque sur les autres marchés qu'elle fournit encore, notamment sur celui d'Espagne.

M. Saverys-Corthals, de Courtrai, a envoyé de magnifiques échantillons. Si les fils qu'il livre au commerce sont de cette qualité, on comprend sans peine que les fils de Lille soient repoussés, alors d'ailleurs que nous l'emportons sans contestation quant aux prix. Les couleurs de M. Saverys-Corthals sont admirables de finesse et de netteté.

M. Eliaerts-Cools, d'Alost, conserve une réputation consacrée par plusieurs médailles obtenues aux expositions précédentes. Il y a, entre autres, de lui, des fils à tricoter qui ne laissent rien à désirer. Mais, ou nous nous trompons fort, ou la fabrication de ces fils sera quelque peu entravée par les nouveaux droits établis par l'arrêté du 26 Juillet.

Après ces deux industriels, viennent MM. Eliaerts, de Ninove; Van Costenoble, de Courtrai; F. Hering, de Courtrai. et Depoorter aîné, de Bruxelles, lequel a exposé de beaux fils à tricoter. A ces derniers comme aux autres, nous dirons qu'il leur faudrait soigner un peu plus le paquetage, mettre le fil dans de plus jolis papiers, dont les teintes soient mieux choisies pour faire ressortir le blanc ou les couleurs. Ces soins, quelque minutieux qu'ils paraissent, sont très-utiles; ils occasionnent peu de frais et la marchandise y gagne, n'oublions pas que c'est en cela surtout qu'excellent les Anglais, et que les Allemands, qui suivent leur exemple, s'en trouvent fort bien.

Tissus de lin. — La variété des tissus de lin est immense; aussi l'on comprendra que, quoique le nombre de pièces exposées au Palais de l'Industrie soit très-grand, toutes les qualités ne s'y trouvent pas. Nous le regrettons et, quant à celles qu'il y a, nous eussions voulu les voir classées, sinon suivant leur importance, chose presque impossible à déterminer, du moins

selon leur degré de finesse, dans chacune de leurs catégories.

Toiles unies.—C'est spécialement à propos des toiles unies qu'est venue à notre esprit la réflexion que nous venons de faire. Il y a à l'Exposition des pièces magnifiques dont nous parlerons tout à l'heure; mais il se fabrique aussi dans le pays, notamment à Renaix et aux environs, des tissus en fil d'étoupes, très-gros, très-communs si l'on veut, qui néanmoins ne doivent pas être dédaignés, ne fût-ce qu'à cause que leur fabrication est la seule ressource d'une multitude de pauvres gens. Ces tissus, qui servent pour la plupart aux emballages peuvent d'ailleurs, qu'on ne s'y trompe pas, faire l'objet d'une exportation considérable. On ne s'en est encore occupé que très-secondairement; c'est un tort. L'Angleterre, qui ne néglige rien, envoie de ces toiles par cargaisons entières aux États-Unis où on les emploie pour envelopper les cotons; d'autres, d'un genre différent, mais toujours très-communes, vont à St.-Domingue, à La Havanne, au Brésil, d'où elles nous reviennent sous forme de sacs à café. Or, bien que de pareils tissus ne soient pas très-flatteurs à l'œil, ils n'auraient pas été déplacés à l'Exposition. Ceux qui s'adonnent à cette fabrication se sont donc trop défiés d'eux-mêmes en restant à l'écart; ils n'ont pas pensé qu'en fait d'industrie il n'y a d'insignifiant que l'article qui ne se vend pas.

Depuis plusieurs années on entend répéter, et nous croyons que ce n'est pas tout à fait sans motif, que la fabrication des toiles dépérit, que la qualité baisse, que, poussés par la concurrence et pressés de satisfaire au désir qui anime si généralement le consommateur d'obtenir tout au meilleur marché possible, nos fileuses et nos tisserands des Flandres apportent moins de soins qu'autrefois à la confection des toiles. Quelques industriels ont prouvé, par ce qu'ils ont envoyé au Palais de l'Industrie, que la Flandre est toujours le premier pays du monde pour la fabrication des belles toiles, et que si en ensemble la qualité est moins bonne, ce n'est pas que l'ouvrier ne sache plus faire aussi bien, mais c'est que le consommateur ne veut plus payer assez cher.

M. P.-F. Devos, d'Heule, exposa en 1855 une pièce de toile de 5,000 fils de chaîne qui lui valut la médaille de vermeil; cette année il s'est surpassé encore en envoyant une pièce de 6,000 fils. C'est un chef d'œuvre de fabrication; le prix, de 10 fr. l'aune de Brabant, n'a rien d'exagéré, et nous imiterons l'esprit d'équité de M. Devos en rapportant, d'après les indications qu'il a mises sur sa toile, que le fil dont elle est faite a été filé par la nommée C. Ameye, d'Heule; qu'elle a été tissée par F. Bossuyt, aussi d'Heule, et blanchie par M. De Vettere, de Courtrai. Au fabricant qui a fait faire un pareil ouvrage appartient sans doute la récompense due au produit; mais il nous semble que les ouvriers habiles et intelligents des mains desquels il sort, ne sont pas non plus sans quelque droit à une marque de satisfaction nationale.

Cette pièce n'est pas la seule au reste digne d'une attention toute spéciale. M. F. Buyse, de Rumbeke, a exposé deux pièces, l'une de 5,600 fils, l'autre de 5,000 fils, toutes deux de premier mérite. On en peut dire autant d'une pièce, en écru, de M. Blancq-Verscheure, de Courtrai, et de deux pièces en écru et blanc de MM. Beck-de-Bien et Beck père et fils, de la même ville.

M. Vercruysse-Bruneel, de Courtrai, et Mme veuve Rosseuw-Glorieux, aussi de Courtrai, ont envoyé, mais pour le blanc seulement, deux pièces de toile où l'on retrouve, particulièrement dans celle de M. Vercruysse, ce magnifique reflet moiré qui donne tant de prix au blanc de Courtrai et qu'on n'a pu imiter nulle part. Cette supériorité devient toutefois de plus en plus insuffisante pour vaincre la tendance au bon marché; on lutte, mais tout en résistant on perd chaque jour du terrain. Pour n'en plus perdre, pour reprendre le champ qu'on a dû quitter, il faut se hâter de s'emparer des mêmes armes que nos concurrents; on s'en occupe, heureusement pour le pays.

Des toiles ordinaires sur lesquelles il serait difficile d'émettre une opinion à défaut de renseignements sur leur prix relatif,

ont été exposées par MM. P. L. De Buck, d'Herzele; Ch. De Taye, d'Hauthem-St.-Liévin; J. L. Lindekens, de Turnhout; J. B. Vallez frères, de Tournai; veuve Cambier, de Renaix, et par l'atelier de charité de Malines.

En fait de toiles ordinaires, l'Exposition aurait pu être plus intéressante. Depuis deux ou trois ans diverses améliorations ont été introduites dans la fabrication, il eût été utile de pouvoir en comparer les effets. Les temples ont été perfectionnés; des métiers ont été établis avec la navette volante; on rapporte que cette dernière modification facilite tellement le travail du tisserand, qu'avec elle un ouvrier habile peut tisser douze aunes de toile et même plus par jour, quand il n'en tissait auparavant que sept aunes. Si cela est vrai, et il ne nous est guère permis d'en douter, il eût été extrêmement important de montrer aux yeux de tous si la toile ainsi faite est moins serrée, si elle perd quelque chose de sa qualité. C'est un progrès qu'il eût été utile de constater publiquement; cela eût aidé à combattre le préjugé qui repousse encore si souvent l'emploi de la navette volante.

Les fils que produisent en si grande quantité déjà nos filatures mécaniques se vendent avec facilité et une partie sert naturellement à faire des toiles unies. Toutefois l'Exposition n'est pas riche en ce genre; MM. Poelman fils et Fervacke, de Gand, en ont seuls exposés, et nous dirons sans détour que nous n'en sommes pas émerveillés. Peut-être aussi était-ce beaucoup oser que de présenter des toiles non-seulement filées, mais aussi tissées par des métiers mécaniques et de les présenter en écru, sans apprêt. Nous croyons d'ailleurs que pour la toile unie il y a avantage à continuer à la faire tisser au métier à la main; s'il y a une petite différence dans la main-d'œuvre, elle est largement compensée par la qualité, et ce qui nous fait penser que le tissage à la main peut subsister encore longtemps pour l'uni, c'est qu'il se soutient en Angleterre même. Un progrès essentiel serait celui par lequel on disposerait les métiers de telle sorte que, comme

dans ce dernier pays, les femmes pussent tisser. Plus tard, s'il leur faut filer moins ou ne plus filer du tout, cela importerait assez peu si celles qui filaient pouvaient être occupées au tissage.

Puisque MM. Poelman et Fervacke exposaient des toiles unies faites avec leurs fils mécaniques, il eût été bien de leur part de préparer quelques pièces à l'imitation des toiles anglaises ou allemandes, c'est-à-dire de les faire tisser, blanchir, apprêter et ployer comme il convient qu'elles le soient pour l'exportation. C'est une conquête à faire et elle est facile pour nous. Que de fois n'a-t-il pas été dit que l'Angleterre et l'Allemagne avaient d'énormes débouchés pour leurs toiles aux Etats-Unis, à La Havanne, au Brésil, au Mexique; avec un peu de courage et des industriels comme MM. Poelman et Fervacke, nous devons en prendre une large part. Nous savons au surplus que certaines expéditions, dont on n'a pas à se plaindre, ont été tentées; elles seront probablement continuées sur une plus grande échelle, mais le Gouvernement doit son concours à ces essais.

Batistes.— Cette année, comme en 1835, il n'y a qu'un seul exposant pour les batistes. Il y a six ans une médaille d'argent a été décernée à M. C. Monier, de Saintes (Brabant), afin de l'encourager dans ses efforts pour naturaliser en Belgique cette précieuse fabrication. Nous ne savons où en est cet industriel, mais nous regrettons de devoir dire que la pièce envoyée par M. E. Denis, de Ronquières, ne révèle aucun progrès; il n'y a vraiment pas de comparaison à faire entre ce tissu et ceux que nous recevons du dehors. Il est fâcheux pourtant que nous n'avancions pas davantage, car la France exporte pour quinze à dix-huit millions de batistes, ce qui suppose une fabrication de vingt-cinq à trente millions. Devrions-nous donc y renoncer? Nous nous refusons à le croire.

Toiles à voiles. — Les toiles à voiles sont de rudes tissus, faits avec des fils remarquables par leur grosseur et qui présentent dès-lors un singulier contraste avec les fils à dentelles.

Tandis qu'il est de ces derniers dont, comme nous l'avons dit, les 39 mille mètres ne pèsent qu'une once, pour les toiles à voiles il en faut dont le même poids n'a en fil simple que 39 mètres, qui sont par conséquent *mille fois* plus gros; et alors que le prix des uns va au-delà de huit mille francs le kilog., celui des autres descend à *soixante centimes;* c'est l'alpha et l'oméga de la filature.

Faites avec de si gros fils, il semblerait que la fabrication des toiles à voiles ne devrait rencontrer aucune difficulté. Or, c'est le contraire qui a lieu. Constamment exposées aux intempéries des saisons, toujours tendues par leur propre poids d'abord et ensuite par l'action du vent, les toiles à voiles doivent avant tout ne pas s'allonger; elles doivent être serrées et leur tissu rester immobile; leur non-élasticité est un de leurs principaux mérites. Mais cette non-élasticité ne s'obtient pas sans peine, et ce que l'on voit à l'Exposition est en réalité une conquête industrielle pour le pays. Toujours sans doute on a fait des toiles à voiles en Belgique; mais il est si vrai que la fabrication intérieure ne répondait pas à tous les besoins, qu'en 1834, lors de la discussion de la loi du 31 Juillet, une exception a été faite pour réduire au tiers le droit sur ces toiles, afin de ne pas en entraver l'entrée; exception fondée sur la conviction qu'il y avait impossibilité pour la marine de se procurer dans le pays toutes les toiles qui lui étaient nécessaires.

Mais à cette époque, s'élevait un fabricant, jeune encore et déjà vieux d'expérience et de savoir industriel. A son début, M. Kums, d'Anvers, exposait en 1835 quelques pièces et obtenait la médaille d'argent, la première de ce rang qui ait été accordée pour les toiles à voiles. Aujourd'hui M. Kums n'en est plus aux essais; non-seulement ses produits repoussent les produits étrangers, non-seulement il ne vient plus de toiles à voiles du dehors, mais c'est lui à son tour qui en exporte des quantités de plus en plus considérables.

M. Kums a exposé cent pièces de toiles à voiles de qualités

diverses ; toutes aussi remarquables par leur qualité que par leur prix ; sous aucun de ces deux rapports elles ne craignent la concurrence étrangère. Le grand mérite de cet industriel est surtout de s'être approprié tous les genres ; il a parfaitement senti que pour traiter avec le dehors, il fallait se conformer au goût, aux habitudes, aux caprices des consommateurs. Aussi, après avoir visité les différents pays qui possèdent des fabriques de toiles à voiles, examiné les matières qu'on y emploie et les procédés dont on y fait usage, M. Kums est-il parvenu à imiter les produits de chacun de ces pays ; il présente et fait couramment des toiles identiquement les mêmes que celles de France, de Hollande, d'Angleterre, d'Allemagne et de Russie; les unes en chanvre, les autres en lin ; celles-ci avec telle nuance, celles-là avec telle autre, car on ne vendrait à aucun prix une toile de lin à un marin hollandais, et les Anglais comme les Américains repoussent les toiles de chanvre. C'est que les hommes de mer sont aussi minutieux, aussi difficiles pour le choix des voiles de leurs navires, que les femmes pour leurs robes; chacun veut ce qu'il est habitué à prendre, et ne veut pas autre chose. Dire qu'un industriel dirige sa fabrication de manière à répondre et à satisfaire à toutes ces exigences, c'est donc le plus bel éloge qu'on en puisse faire.

M. Kums est en outre breveté d'invention pour un métier avec lequel il peut fabriquer les plus fortes toiles, en grande largeur, et avec une extrême facilité. De plus, il est parvenu à faire les toiles sans parement, par le procédé connu en Angleterre sous le nom de *without starch*, c'est-à-dire que la chaîne ne subit aucune espèce d'apprêt avant le tissage ; amélioration qui, indépendamment de l'économie qu'elle procure, est importante en ceci que dans ces gros numéros les fils parés sont fort longs à sécher, et que l'ouvrier est par suite souvent entravé dans son travail.

Bien qu'au premier rang, quoiqu'ayant fait une espèce de révolution dans une industrie qui peut donner lieu à des expor-

tations énormes et dont on comprendra l'importance en songeant qu'un navire de fort tonnage a besoin d'une vingtaine de mille francs de voiles et doit les renouveler tous les deux à trois ans, M. Kums n'est pourtant pas le seul qui ait exposé des toiles à voiles, MM. Van Maldeghem et fils, de Gand, en ont exposé plusieurs pièces de très-belle qualité, mais dont la consommation, peu importante, est concentrée dans le pays. Il y en a aussi de M. J. Cornélis et de M. Bosteels-Geerinck, tous deux de Zele.

Toiles à matelas; toiles teintes. — Les exposants de toiles à matelas sont très-nombreux cette année. Ou nous nous trompons fort, ou cette fabrication a fait, elle aussi, d'assez grands progrès. La plupart des exposants ont mis les prix sur leurs pièces; ce sera au Jury à apprécier la valeur de ce renseignement, car il faut prendre garde de ne pas se laisser égarer par une indication de circonstance. La première chose à faire à cet égard, c'est de s'assurer si le prix noté est un prix normal, si l'industriel livre ou s'il peut livrer habituellement à ces conditions. Ce sont là des questions de détail extrêmement difficiles à résoudre, mais qui, par ce motif même, méritent toute l'attention du Jury.

MM. Van Haecke Fockedey, J.-B. Defoort et J. Coucke, tous trois de Bruges, ont obtenu chacun en 1835 une médaille en bronze de première classe. Ce qu'ils ont envoyé cette année n'est inférieur sous aucun rapport à leurs produits d'il y a six ans. Nous croyons même, comme nous venons de le dire, qu'il y a progrès chez eux; le dernier a exposé entr'autres une toile bleue marquée 40 centimes l'aune qui ne doit pas être d'un mauvais usage nonobstant son bas prix. Mais nous devons signaler aussi les toiles de M. P. Van den Berghe, de Poperinghe, très-bien faites, et parmi lesquelles il y a des pièces de dispositions nouvelles. Après cela viennent, sauf le classement à résulter d'un examen comparé des prix, MM. Piesens-Ryckaseys, de Bruges, B. De Beir, d'id.; Noël Brunon, d'id.; Ch. Charpentier-Tremaert,

de Renaix; Paris-Vanherpe, d'id.; Van Melckebeke, et J.-H. Justus, de Malines.

Jusqu'ici il n'était jamais venu de toiles à matelas de Malines, celles des deux derniers exposants semblent donc révéler un certain déplacement industriel, ou si l'on aime mieux une extension de fabrication que nous aurons plus loin à faire remarquer de nouveau, et qui doit être attribuée en grande partie à l'emploi des fils mécaniques. Lorsque les fils à la main étaient seuls connus, il y avait nécessité presque absolue de se placer au milieu des fileuses; maintenant qu'on peut tirer de Gand, de Liége, de Bruxelles, des fils dont on connaît à l'avance la qualité et le degré de finesse, la fabrication des tissus peut s'étendre sans obstacle et s'établir là où elle n'était pas connue autrefois. Nous sommes d'autant plus raffermi dans cette opinion que nous soupçonnons plusieurs des pièces exposées d'être faites en fil mécanique.

M. J.-B. Staes, de Louvain, et M. Van Campenhoudt, de la même ville, ont exposé, pour la teinture sans doute, des toiles bleues; celles du dernier nous ont paru l'emporter sur les autres pour la couleur comme pour l'apprêt.

Coutils. — Très-prospère sous l'Empire, tombée lors de la séparation de la Belgique de la France au tiers de ce qu'elle était, la fabrication des coutils nous semble destinée à reprendre une importance nouvelle si elle met à profit les facilités de travail et de bon marché que les fils mécaniques mettent à sa disposition, et si l'on cherche à présenter ses produits sur des marchés où, à coup sûr, ils obtiendraient la préférence. Avant 1815, Turnhout, siége de cette fabrication, travaillait presque exclusivement pour la France; les hauts droits lui ont enlevé la plus grande partie de ce débouché; mais on peut lui reprocher de s'être trop contentée de gémir, de n'avoir pas assez cherché à se retourner d'un autre côté. Il s'en est suivi que l'exportation de Belgique est tombée à moins de deux cent mille francs. Eh bien! la France exporte de ces tissus pour près d'un

million dont les trois quarts en Espagne, aux États-Unis, au Brésil, à Cuba, marchés qui nous sont ouverts ; où nos produits sont admis sur le même pied que ceux des nations les plus favorisées. Les exportations d'Angleterre sont certainement plus considérables et ont lieu aussi pour la plupart vers des marchés où nous sommes admis aux mêmes conditions qu'elle. Ce ne sont donc pas en réalité les débouchés qui manquent, ce sont bien plutôt les relations ; mais l'Exposition de 1841 est faite pour inspirer à nos négociants plus de confiance dans les ressources de l'industrie nationale et pour attirer vers elle l'attention du commerce étranger.

Comme qualité, rien n'est supérieur assurément aux coutils exposés par M. P.-J. Verheyen, de Turnhout ; les pièces qu'il a envoyées sont toutes magnifiques, entr'autres celle rayée rose et celle rayée brun. Ce fabricant qui n'avait pas encore exposé, —peut-être la création de sa maison est-elle de date récente— semble avoir voulu pousser plus loin qu'elle ne l'était la réputation déjà si grande des coutils de Turnhout. M. Leenaert Van Gorp, de la même ville, a également envoyé de très-belles pièces entre lesquelles se distingue une pièce blanche.

Dans un autre genre, non moins propre à l'exportation qu'à la consommation intérieure, on remarque les coutils écrus et blancs, croisés et satinés, de MM. Poelman et Fervacke, ceux de MM. Catteaux frères, de Courtrai ; veuve F. Saffre, de Mouscron, et Catteaux-Gauquié, de Courtrai ; entr'autres pièces exposées par ce dernier, il y en a une très-belle en coutil croisé léger dit de *France* et qu'en France on appelle coutil de Russie. Ces coutils sont faits exclusivement en fils mécaniques, mais leur qualité ne semble y rien perdre et ils ont l'avantage de ne redouter, quant aux prix, pas plus au reste que pour la qualité, la concurrence d'aucun tissu similaire anglais.

Linge ouvré, damassé.—Nous voici arrivés à la partie de l'Exposition où se révèle dans toute son étendue, la révolution que les fils mécaniques opèrent dans la fabrication des tissus de

lin. Jamais le nombre des exposants ne fut aussi considérable et jamais les ouvrages exposés n'ont été plus remarquables, soit pour les prix, soit pour la perfection du travail.

En fait de réputation de solidité et de bonté, la Belgique n'avait depuis longtemps plus rien à acquérir; mais peu à peu cependant on voyait décroître son commerce de linge damassé. Froissé par les modifications qu'a subies le tarif français, ce commerce souffrait aussi par suite des perfectionnements apportés dans cette fabrication par les industries rivales, que nous ne suivions que de très-loin.

L'emploi du métier Jacquart permettait de multiplier les dessins sans de trop grands frais, de les varier à l'infini sans qu'il fallût exiger des prix trop élevés, et il n'y a pas trois ans que ces métiers étaient une rareté chez nos fabricants de linge de table; à peine un ou deux en possédaient-ils, encore était-ce presque immuablement les mêmes dessins qu'ils faisaient. La fabrication ne se modifiait pas; elle restait au-dessus de toute autre par la supériorité de ses qualités, mais elle les dépassait aussi tellement par ses prix, que le linge de Silésie, très-inférieur à celui de Courtrai, voyait ses débouchés s'accroître tandis que les nôtres diminuaient de jour en jour.

Les droits étaient très-élevés en France, une ordonnance récente les a encore haussés, et les a ainsi rendus en quelque sorte prohibitifs pour nous; mais pour cet article comme pour ceux que nous avons déjà cités, il y a d'autres marchés que la France, et de ceux-là nous sommes jusqu'ici restés à l'écart; nous avons laissé les Allemands et les Anglais les exploiter à leur aise, sans leur faire la moindre concurrence. Maintenant cet état de choses va sans doute changer, grâce à la différence énorme qui se fait remarquer dans les produits d'aujourd'hui comparés à ceux qui figuraient à l'Exposition de 1835. Le nombre des métiers Jacquart employés à la fabrication du linge de fil s'est accru à ce point qu'il y en a peut-être dix ou vingt fois plus en activité qu'il y a six ans; des maisons qui ne songeaient pas à cette fabrica-

tion s'y adonnent, et cela avec un plein succès, facilitées qu'elles sont, il faut bien le répéter, par les fils mécaniques. Quelques fabricants vont plus loin ; ils prétendent que ces fils sont en quelque sorte indispensables pour faire du beau linge de table par ces métiers, à cause de leur parfaite régularité. Sans ces fils on peut travailler sans doute, M. C. Dujardin, de Courtrai, et quelques autres fabricants dignes héritiers de l'antique réputation des Flandres, l'ont prouvé et le prouvent encore tous les jours ; mais quels soins, quelles peines ne faut-il pas pour assortir exactement, avec la seule mesure de l'œil, des fils à la main, tandis que l'indication d'un numéro suffit pour obtenir d'emblée le fil mécanique dont on a besoin. Ces peines et ces soins se résolvent en augmentation du prix de revient ; pouvoir s'en dispenser est par conséquent une première et très-sensible économie. C'est ce qui a été constaté en France, où, entr'autres filateurs, MM. Feray et C°, d'Essone, appliquent une partie de leurs fils à la fabrication du linge de table damassé, et font avec eux des services auxquels ont reconnaît un grande perfection.

Les mêmes résultats sont obtenus ici. Lorsque l'on voit les services de table exposés par MM. Poelman et Fervacke, de Gand, Gysbrechts et Lousbergs, de Malines, Fretigny et C°, de Gand, et Hanssens-Hap, de Vilvorde, la question d'avenir des fils mécaniques est jugée. Il y a de MM. Gysbrechts et Lousbergs une pièce de serviettes, faite avec du fil de la Société de la Lys, de Gand, qui est certainement ce qu'il est possible de rencontrer de plus joli en ce genre, comme régularité de tissu, blancheur et apprêt, et ajoutons aussi sous le rapport du dessin qui sort tout à fait des dispositions ordinaires. C'est au surplus un éloge qui est dû à chacun des exposants que nous venons de citer ; presque tous leurs dessins sont nouveaux, bien conçus, bien choisis ; c'est autre chose que ce qu'on a fait jusqu'à présent, et c'est par là que nous pouvons combattre la hauteur des droits établis en France et nous créer des débouchés dans d'autres pays que celui-là.

Ce mouvement d'amélioration imprimé à l'industrie n'a certes rien que de très-avantageux au pays en son ensemble ; mais ce qui est grave pour certaines de ses parties, c'est qu'ainsi que nous le disions plus haut, il semble entraîner à sa suite une espèce de déplacement industriel. Jusqu'ici, en effet, Courtrai et ses environs avaient le monopole de la fabrication du linge damassé, et les quatre exposants dont nous venons de parler sont tous en dehors de son rayon ; il y en a deux de Gand, ce qui appartient toutefois aux Flandres, mais il y en a aussi un de la province d'Anvers et un du Brabant, et ces derniers ne sont pas seuls dans leurs provinces ; nous en connaissons d'autres qui ne leur sont guères inférieurs.

La même chose a lieu pour les fils ; on a vu qu'il y avait des filatures à Bruxelles, à Liége, à Malines. Les industriels des Flandres doivent porter leur attention la plus sérieuse sur ce déplacement ; leurs provinces sont le centre naturel de la mise en œuvre du lin ; il ne faut rien négliger pour ne pas laisser déplacer davantage cette magnifique industrie ; il y va de la prospérité de ces provinces, du bien-être de leurs populations.

Nous ne savons au juste, quoique nous ayons des raisons de le croire, s'il n'y a pas d'autre linge damassé à l'Exposition fait en fils mécaniques ; mais nous ne finirons pas sans revenir sur celui de MM. Poelman et Fervacke, sans citer leurs superbes nappes, notamment celle de vingt-quatre couverts représentant « les Gantois devant Philippe-le-Hardi, réclamant leurs privilége ; » leurs serviettes ordinaires, et leurs stores ne sont pas moins dignes d'attention.

Le linge de M. C. Dujardin, de Courtrai, est toujours celui qui a valu en 1835 une médaille d'or à cet habile fabricant ; la concurrence qui l'entoure est devenue forte, elle va nécessiter de sa part de grands efforts pour ne pas descendre du rang élevé où ses produits antérieurs l'ont placé. Nous avons distingué ensuite le service aux armes royales et nationales de M. J. Jacquet,

de Villers-Perwin (Hainaut), et ceux de MM. Caussin et Verhaeghen, de Gand; Ch. Cassens, de Courtrai; Const. Cassens, d'id.; Catteaux-Gauquié, d'id. et P. Vriens, de Deurne. Les dessins de M. Catteaux-Gauquié se recommandent par leur nouveauté et leur bon goût.

Pour les qualités plus ordinaires comme pour les tissus simplement ouvrés, une opinion serait difficile à émettre, parce que pour ceux-là le prix est un élément dominant de comparaison et le Jury aura fort à faire pour juger toutes les pièces présentées. La liste des exposants est longue, car, indépendamment de ceux que nous avons déjà cités, il y a encore MM. Beck-de-Bien et Beck père et fils, D. Janssens, F. Hoffman, F. Ledure, veuve Martin Verhamme, H. Berlemont-Libaert, tous de Courtrai; F. Billiau, de Messines; Noel-Brunon, de Bruges; J.-H. Justus, de Malines; J. Liénard, d'id.; F. Jasson, d'Anvers, et Van Campenhoudt, de Louvain.

Il y a de plus au Palais de l'Industrie quelques autres tissus de lin pur ou mélangés de lin destinés à l'habillement des hommes; mais à raison de leur similitude avec d'autres tissus en coton et en laine, faits pour le même usage, nous renvoyons ce que nous avons à en dire au chapitre où nous parlons de toutes les étoffes à pantalons.

CHAPITRE II.

LAINE. — LAINE BRUTE; FILS ET TISSUS DE LAINE.

Le travail de la laine est, comme la mise en œuvre du lin, une industrie qui a contribué de tout temps, pour une large part, à la prospérité de la Belgique. Pendant des siècles, les fabriques d'Ypres et de Louvain ont joui d'une réputation européenne, dont Verviers a hérité après un déplacement causé par des événements politiques qui, pour la plupart aussi, ont beaucoup aidé au développement de la prospérité industrielle de la Grande-Bretagne. C'est de la Flandre, en effet, que venaient les ouvriers qui ont mis l'Angleterre dans la voie où elle a marché depuis à si grands pas, comme c'est de France que lui sont venus les industriels qui l'ont en quelque sorte initiée à la fabrication des toiles. Si maintenant nous recourons à des ingénieurs, à des mécaniciens, à des ouvriers anglais pour élever des établissements, ou fonder des fabriques destinées à faire concurrence à celles du Royaume-Uni, ce n'est qu'un juste retour des choses d'ici-bas, qu'une réciprocité à plusieurs siècles de distance.

Pour les tissus de laine, nous ne trouvons qu'une partie de la

matière première dans le pays, tandis que pour les toiles le sol fournit non seulement tout le lin nécessaire à leur fabrication, mais encore de quoi en exporter pour une somme considérable. C'est que la cause qui favorise en Belgique au plus haut degré la production du lin, rend presque impossible la production de la laine dans de larges proportions. Pour le lin il faut des terres très-divisées et une nombreuse population; pour la laine, de vastes champs peu couverts, sont la première condition. Le cultivateur qui n'a que dix, que cinq hectares de terrain à sa disposition, peut en consacrer une partie à la culture du lin et en obtenir encore une assez bonne récolte; pour élever des moutons il faut d'immenses fermes, de grandes propriétés, des pacages communs. En Espagne, où des moitiés de provinces étaient et sont encore livrées à la vaine pâture, on comprend l'existence de ces troupeaux de vingt, trente, quarante mille têtes qui formaient la principale richesse des maisons de Medina-Cœli, d'Ossuna, de l'Infantado et autres. Il en est de même en Allemagne, à cause de l'étendue des propriétés seigneuriales; de même en Angleterre, où, si les fermes sont assez nombreuses, il est cependant ordinaire d'en voir de mille à deux mille hectares, et où en outre le prix très-élevé de la viande fait que le fermier trouve de l'avantage à conserver toujours un tiers de ses terres en prairies. En France enfin, où le rapport de la population au territoire donne un hectare et demi par habitant, plus du double de la proportion qui existe en Belgique, où elle n'est que de 70 centièmes d'hectare par habitant, il y a encore possibilité de s'adonner en grand à l'élève des bêtes à laine, aussi y compte-t-on certains troupeaux, tels que celui de Naz (dans le département de l'Ain), et celui du comte de Polignac, à Outréloise (Calvados), qui ont de six à huit mille têtes.

Mais en Belgique, avec une population plus agglomérée que dans aucun autre pays, avec une division de terres amenée d'un côté par les perfectionnements de la culture et de l'autre par la concurrence des bras, l'élève des bêtes à laine ne peut être

qu'exceptionnelle. De quel nombre de moutons peut-on croire la conservation possible, par exemple, dans la Flandre Orientale, où dans dix ans il n'y aura pas dix fermes au-dessus de cent hectares! Dans les provinces où la division des propriétés se prêterait mieux à l'éducation de cette espèce de bétail, le sol ne donne qu'une nourriture maigre et parfois insuffisante. Tout ceci fait donc qu'on ne doit pas s'étonner en apprenant que la Belgique ne possède pas plus de 800 mille moutons, tandis que la France en a sept à huit millions, l'Angleterre trente-deux millions et l'Allemagne probablement davantage.

Pénétré des difficultés naturelles et par conséquent insurmontables que rencontrait la production de la laine, appréciant en même temps l'importance de l'industrie qui l'emploie, le gouvernement des Pays-Bas a pourvu autant qu'il était en son pouvoir aux besoins qui naissaient de cet état de choses; il a voulu que l'industrie fût libre de prendre où elle le jugerait le plus avantageux à ses intérêts, la laine qui lui était nécessaire, et il l'a affranchie de tous droits d'entrée. De cette manière l'industrie s'est trouvée placée dans les conditions les plus favorables à une fabrication économique et dès-lors elle ne pouvait manquer de faire de grands progrès. Si elle en a fait ce n'est pas cependant sans avoir eu à souffrir de crises, au premier rang desquelles figure la séparation de la France en 1814. Les événements de 1830, en lui enlevant les débouchés de Java, lui fermant presque entièrement le marché hollandais, et répandant l'inquiétude dans tous les autres pays où elle exporte de ses produits, pouvaient ensuite lui porter un coup mortel; mais elle a supporté sans broncher toutes ces crises, et par de nouveaux efforts et de nouveaux progrès, s'est retrouvée après chacune d'elles plus grande et plus forte qu'auparavant. On en voit la preuve dans cette circonstance que la mise en consommation de la laine étrangère va plutôt en augmentant qu'en diminuant.

M. N. Briavoinne a indiqué, dans son livre sur l'*Industrie*, combien les développements de l'industrie drapière avaient été

rapides malgré les embarras qui l'ont entourée. D'après lui, et ses renseignements ont été puisés à bonne source, cette fabrication était réduite en 1789 à 500 métiers produisant 20,000 pièces de drap par an ; en 1812 le nombre des métiers était de 1,188 et la production de 47,500 pièces ; en 1815 il y avait 1,638 métiers produisant annuellement 65,000 pièces, et il comptait qu'en 1838 les métiers et leur production avaient encore doublé, qu'il y avait environ 3,000 métiers d'où sortaient tous les ans 122 mille pièces de draps. Dans les deux années qui se sont écoulées depuis, l'industrie a continué ses progrès, et l'on jugera de ce qu'ils ont été par ce que nous dirons tout à l'heure des produits qu'elle a envoyés au Palais de l'Industrie. Mais avant d'aller plus loin nous présenterons le tableau de l'importation et de l'exportation des fils et tissus de laine de 1834 à 1840.

Importation et exportation des fils et tissus de laine, pendant les années 1834 *à* 1840.

ANNÉES.	FILS DE LAINE.		DRAPS ET CASIMIRS.		AUTRES TISSUS.	
	IMPORTAT.	EXPORTAT.	IMPORTAT.	EXPORTAT.	IMPORTAT.	EXPORTAT.
	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.
1834	79,892	30,096	82,431	198,917	623,188	20,150
1835	106,005	38,998	64,914	433,036	515,843	21,254
1836	103,689	39.503	73,719	323,980	522,138	23,291
1837	107,203	15,876	69,365	320,932	533,870	26,037
1838	120,624	18,333	50,430	697,410	656,494	22,264
1839	100,648	26,649	20,531	687,475	504,238	28,726
1840	124,855	26,714	23,421	608,999	521,670	35,145

Pour ce tableau comme pour celui que nous avons donné du mouvement des fils et tissus de lin, nous ne remontons pas plus haut que 1834, parce que les états du commerce, d'où nous

extrayons ces chiffres, sont trop inexacts pour les années antérieures pour pouvoir y prendre aucun renseignement dans lequel on puisse avoir confiance.

Laine brute. — Le nombre des moutons est peu considérable en Belgique; ce qu'il y en a est disséminé dans toutes les provinces; c'est à peine si l'on pourrait citer deux ou trois troupeaux de quelque importance; il était donc naturel qu'il y eût très-peu de laines brutes à l'Exposition. Néanmoins, les laines peignées de moutons de Campine et de mérinos des Flandres, exposées par M. Lousbergs-Thery, de Gand, prouvent, par leur beauté, que, si nous n'élevons pas plus de bêtes à laine, ce n'est pas que nous ne puissions y réussir, mais parce que, rencontrant des obstacles d'autre nature (nous venons de les énumérer), il est plus simple de demander à l'étranger des laines qu'il peut nous fournir à moindre prix que nous ne les produirions nous-mêmes; le bon marché de la matière première est d'ailleurs ce qu'il faut avant tout procurer à l'industriel. M. Lousbergs-Thery s'est du reste proposé autre chose que de faire juger de la qualité de la laine qu'il a exposée; il a eu aussi pour but de montrer à quel degré de perfection il a poussé le peignage. D'autres laines, plus ordinaires, ont été envoyées par MM. P. G. Pironet, de Diest, et F. Carpentier, de Bruges.

Fils de laine.—De grands progrès ont été réalisés dans ces dernières années pour le filage de la laine, en même temps que le nombre des établissements qui s'en occupent augmentait considérablement; nous croyons toutefois qu'il reste beaucoup à faire avant d'atteindre la perfection à laquelle est arrivée la France pour la filature de la laine peignée, et la production des fils propres à la confection des tissus légers destinés à l'habillement des dames. C'est à Paris qu'est concentrée cette branche de filature; le système de filage au sec y a été introduit il y a une quinzaine d'années, et en 1839 on y comptait dix établissements, faisant marcher environ soixante mille broches et pouvant four-

nir par an 700 mille kilog. de fil, d'une valeur moyenne de 14 à 15 millions de francs. Voilà une importante industrie. On s'occupe de l'introduire en Belgique; les facilités de production que nous possédons permettent d'espérer qu'on y réussira entièrement.

En 1835, deux industriels avaient exposé de la laine filée; cette pénurie d'exposants s'expliquait par ceci que les fils de laine cardée servant à confectionner les étoffes plus ou moins feutrées, telles que les draps, les casimirs, etc., n'entrent guère dans le commerce; en général, ces fils sont employés immédiatement par les producteurs, et d'autre part la fabrication du fil de laine peignée n'avait alors qu'une très-faible importance. Cette année, les exposants sont plus nombreux, surtout pour la laine peignée.

La Société anonyme établie à Verviers sous le nom de *Fabrique belge de laines peignées*, a envoyé une carte complète d'échantillons de ses produits pour le tissage et la passementerie. Les qualités paraissent belles et les couleurs magnifiques; toutefois à côté de cette carte d'échantillons, nous eussions voulu voir quelques paquets de ces mêmes laines tels qu'ils sont offerts et livrés au commerce. Ce n'est pas qu'on n'apprécie déjà les produits de cette fabrique, mais une carte d'échantillons emporte trop l'idée d'un triage, d'un choix exceptionnel. Nous en dirons autant de la carte de MM. Carlier frères, Roland et Ce., de Thulin (Hainaut); d'après leurs échantillons, leurs fils sont des plus variés, en qualité comme en espèce; ils filent également la laine cardée et la laine peignée, ils travaillent pour le tissage comme pour la bonneterie et la passementerie, et sont assez heureux dans leurs couleurs. Mais quelque disposé que soit le Jury à croire que ces échantillons représentent bien le produit usuel de la fabrication, il demandera sans aucun doute autre chose avant de porter un jugement définitif; il demandera probablement à voir des paquets afin d'examiner de plus près; or, il n'y avait pas de raisons de ne pas faire pour le public ce

qu'on fera pour le Jury. Les industriels eussent dû le faire dans leur intérêt même; il est fâcheux qu'ils n'y aient pas songé, car ce n'est à coup sûr que l'effet d'un oubli.

C'est en paquets que M. Lousbergs-Thery a envoyé des fils de laine; il y en a huit de lui de divers numéros et ils nous ont paru remarquables à tous égards: nous savons en outre que les industriels qui en font usage en sont très-satisfaits. M. Lousbergs-Thery est de Gand; c'est donc une industrie nouvelle qui tend à s'implanter dans la capitale des Flandres, et pour son coup d'essai elle présente des produits de qualité tout à fait supérieure. Il serait curieux de voir cette industrie, à son début pour la fabrication des fils propres aux tissus fins, dépasser la filature du coton qui persiste à ne s'occuper que des numéros ordinaires. Avec des industriels comme MM. Lousbergs-Thery et Pastor, cela ne nous surprendrait pas le moins du monde; disons mieux, nous nous y attendons, et sous peu.

Il y a encore au Palais de l'Industrie de beaux échantillons, tous filés à la mécanique, de MM. T. Wilkens et Cᵉ, de Thuin. Tournai, qui lors de l'Exposition précédente n'avait qu'une filature de laine et en possède aujourd'hui sept à huit, toutes florissantes, est représentée par les fils de MM. Coniart et Massart. M. Gilain, de Tirlemont, que nous retrouverons en parlant des machines dont il est un de nos plus habiles constructeurs, a envoyé des fils de laine filés à façon, mais toujours des échantillons.

MM. Grand Ry et Poswick, de Verviers, ont, comme M. Lousbergs-Thery, envoyé des fils de laine à tricoter en paquets. Quoiqu'ils filent, croyons-nous, pour tous les usages, ils n'ont exposé que cette qualité, mais elle suffit pour faire juger du reste, car ces fils sont superbes. Il y a notamment un paquet blanc de souffre, marqué valoir 17 francs le kilog., qui satisferait les plus exigeants.

Enfin MM. Lava frères et sœurs, de Poperinghe; Vissayze-Baeckeroot, d'id., et H. Timmery, de Bruges, ont envoyé des fils

de laine filés à la main, tristes restes d'une industrie qui pendant des siècles a été aussi populaire dans les Flandres et presque aussi importante que la filature du lin. Rappelons que lorsque pour la première fois il s'est agi d'employer la mécanique au filage de la laine, ç'a été le sujet des mêmes réclamations, des mêmes doléances que celles qu'on fait entendre sur la transformation qui commence à s'opérer dans la filature du lin.

Tissus : Flanelles, baies, molletons, couvertures.— Nous ne pouvons mieux entamer notre revue des tissus de laine réunis au Palais de l'Industrie que par les baies, flanelles, etc.; non-seulement parce que ces tissus se présentent les premiers dans l'ordre de la fabrication, mais parce que nous pouvons tout d'abord signaler une précieuse conquête faite sur l'industrie étrangère. La consommation des flanelles est énorme en Belgique; elle s'élève à plusieurs millions par an, et jusqu'ici il y avait été pourvu par la Saxe et surtout par l'Angleterre. De nombreux essais de fabrication avaient été tentés, mais ils ne réussissaient pas. On faisait de la flanelle, satisfaisante à l'œil, agréable au toucher, on en faisait le tissu, et c'était tout; on ne parvenait pas à lui donner les qualités qui lui sont propres; elle ne gardait pas sa couleur, elle devenait rude, se feutrait et perdait ainsi son mérite hygiénique. Mais lorsqu'en 1855 nous avons vu que MM. F. Biolley et fils abordaient cette fabrication, il nous a paru que le succès n'était plus qu'une affaire de temps, qu'il fallait le considérer comme assuré. Ces espérances n'ont pas été déçues. Les flanelles exposées par cette maison, une des gloires de la Belgique, ont complétement résolu le problème; tissu, nuance, moelleux, prix, tout est réuni pour qu'elles puissent lutter très-avantageusement contre les flanelles étrangères. Déjà celles-ci sont remplacées en grande partie dans la consommation intérieure; s'il en vient encore il n'en vient plus beaucoup, et il n'est pas douteux non plus que la connaissance des conditions d'une bonne fabrication venant à s'étendre, les

flanelles belges n'aillent bientôt concourir au dehors contre les flanelles anglaises.

M. Debeselle, de Thimister (Liége) et M. Bouguinion-Delahaye, de Bruges, ont exposé chacun une pièce de flanelle; nous ne pouvons les mentionner que comme indice du développement dont cette fabrication est susceptible, en nous en tenant à faire remarquer que voilà déjà d'autres industriels qui commencent à s'y adonner.

Un autre tissu que MM. F. Biolley et fils ont abordé et pour lequel leur succès n'est pas moins complet que pour les flanelles, ce sont les domets, sorte de tissu employé pour jupes de femmes, mais qui, d'un genre particulier, se tirait il y a peu d'années encore d'Angleterre, d'où on l'importait en quantités considérables. Les domets de MM. Biolley et fils remplacent les domets anglais dans la consommation. C'est encore une conquête de plus pour le pays; elle ne coûte rien au consommateur qui n'a pas à payer plus cher qu'auparavant.

En 1835 le Jury décerna une médaille d'argent à M. Michel De Keyser, de Bruxelles, chef de la fabrique de baies, molletons, couvertures, etc., peut-être la plus ancienne du Royaume. Les produits que M. De Keyser a exposés cette année, témoignent que cet habile industriel ne s'arrête pas dans la voie du progrès et qu'il tient à soutenir sa réputation. Cette année au reste comme les précédentes le Jury n'aura presque qu'à sanctionner le jugement du public, car M. De Keyser est du très petit nombre d'industriels, qui, dans l'enquête commerciale, se sont montrés satisfaits de leur situation. Il a déclaré travailler avec toute l'activité que ses ateliers comportent, n'être jamais embarrassé pour le placement de ses produits, qui s'écoulent tous sur le marché intérieur; et devoir regretter seulement que, placé sur la Senne, les eaux ne lui viennent pas en assez grande abondance pour qu'il puisse étendre sa production et songer à l'exportation.

Mais M. De Keyser a raison de ne pas s'endormir sur ses anciens lauriers, car la concurrence devient chaque jour plus forte; on la voit s'élever dans une partie du pays, à Lierre et aux environs, où l'on ne pensait guère, il y a dix ans, que cette fabrication s'implanterait. M. Dierexens, d'Herentals, a exposé, en effet, des carsaies et des baies qui ne le cèdent à aucunes autres, et ces fabriques sont placées dans d'assez bonnes conditions pour qu'il leur soit facile de lutter sous le rapport des prix. Il y a ensuite des baies magnifiques, entre autres une superbe pièce rouge, de M. Jonglez-Delcroix, de Mouscron. Nous mentionnerons après cela les baies et frises de MM. Van Stracten et Cᵉ, de Bruges; les baies de MM. Deny et Cᵉ, de Courtrai; celles de M. Janssens-Dedecker, de St.-Nicolas, lequel a envoyé une pièce gris-mélangé dont la nuance est parfaite. Citons encore les étoffes plus ordinaires de MM. A. Meur, de Nivelles; Em. Bauthier, aussi de Nivelles; Ant. Bette, de Charleroi, et celles de l'atelier de charité de Malines. Il serait difficile de faire un classement de ces derniers tissus par ordre de mérite; les prix, qui nous sont inconnus pour la plupart, étant un élément à consulter autant que la qualité, il pourrait donc se faire que la pièce qui ressortirait le moins, fût en définitive la plus remarquable à raison de son bas prix relatif.

La fabrication des couvertures est assez bien représentée à l'Exposition, d'abord par les produits de M. De Keyser, ensuite par ceux de l'ancienne et respectable maison Andries, de Malines, qui a envoyé des couvertures fines et ordinaires et d'autres très-présentables à 9 fr. Il y a encore des couvertures de M. De Greef, de Malines, et de M. R. De Hertogh, de Tirlemont. Ce dernier a exposé des couvertures communes dont le prix très-bas, de 4 fr. à 4 fr. 20 c., explique la qualité.

Il ne faut pas s'y tromper d'ailleurs, ces articles, à côté desquels on passe presque sans s'arrêter, sont l'objet d'une fabrication très-importante et pourraient figurer avantageusement dans nos exportations.

Draps. — Il y a en Belgique deux à trois cents fabricants de draps. Une partie d'entr'eux ayant leurs métiers occupés toute l'année pour d'autres fabricants plus riches, plus puissants, peuvent à la rigueur passer pour des ouvriers travaillant à forfait. Mais il en reste toujours au moins soixante à quatre-vingts d'une certaine importance, et quatorze seulement ont répondu à l'appel qui leur a été fait. Il n'y aurait pourtant pas à s'en plaindre, ce nombre de quatorze exposants pourrait être considéré comme suffisant, si l'on ne remarquait au Palais de l'Industrie de grandes lacunes dans la série des tissus exposés, aussi devons-nous renouveler à l'égard de la draperie unie, les regrets que nous avons déjà exprimés à propos des toiles, sur l'absence des tissus ordinaires. Il y a des pièces qui portent cette désignation, mais ce sont des draps qui ne sont ordinaires que relativement à ceux à côté desquels ils se trouvent placés. On cherche vainement de ces tissus communs qui, eux aussi, attirent l'attention du négociant étranger et forment la matière de transactions très-importantes.

En fait de draperie l'Exposition est certes très-belle, très-remarquable ; d'immenses progrès ont été faits dans cette industrie déjà si avancée il y a six ans ; mais quel intérêt utilitaire de plus n'eussent pas donné ces draps, qui d'un porté convenable à 7 et 8 fr. l'aune, descendent jusqu'au prix à peine croyable de 4, de 3 fr. et même de 2 fr. 50 c. Il y en a, nous en avons vu, et pouvons affirmer qu'on ne se douterait pas pas en les examinant, qu'il y eût possibilité pour l'ouvrier peu aisé de se couvrir aussi chaudement, aussi bien et à si bon marché.

C'est que la fabrication des draps comprend en Belgique deux industries distinctes ; or, il semble qu'une seule soit représentée. Verviers et Dison sont limitrophes et il y a entre leurs produits une différence telle qu'on les croirait faits dans un autre pays. A Verviers sont des fabricants qui réunissent dans la même main, quelquefois sous le même toit, la filature, la teinturerie et le filage en se bornant à faire tisser au dehors. A Dison le travail

est tout autrement organisé ; il se divise très-généralement en filatures, en teintureries publiques. Il y a des fabricants qui achètent la laine toute teinte, toute peignée et n'ont par conséquent que le tissage à surveiller. Verviers a pour lui les grands capitaux et possède des maisons qui n'ont d'égales que dans la puissante Angleterre. Dison manque de capitaux à tel point qu'une partie de ses fabricants ou soi-disant tels, ne paient leurs matières premières et leurs ouvriers qu'avec le produit de leur vente. Mais ce qui distingue Dison, ce qui rend son industrie très-intéressante, c'est la persévérance qu'elle a mise à tirer parti des déchets de filature qu'on appelle *bouts*, et le succès qu'elle y a obtenu en en faisant des draps, sinon parfaitement solides, du moins apparents et à très-bon marché. Or, encore une fois, l'industrie de Dison n'est pas représentée à l'Exposition, et nous le regrettons, car dans sa spécialité elle aussi a fait des merveilles.

En tête des exposants figurent MM. F. Biolley et fils. C'est toujours la maison que nous savons, d'une réputation plus qu'européenne, qui prouve la supériorité de ses produits par la lutte qu'elle soutient en Italie, en Allemagne, en Suisse, en Turquie, aux États-Unis, et jusque dans les entrepôts de Londres, contre les tissus anglais, français et autres. Nous disons jusque dans les entrepôts de Londres, parce qu'en effet il y a peu de jours qu'un honorable membre de la Chambre des Représentants, revenant de la capitale du Royaume-Uni, exprimait la surprise, mêlée d'orgueil national, qu'il avait éprouvée en voyant au dock Ste-Catherine des balles de draps de Verviers, disposées pour l'exportation, destinées à être expédiées préférablement aux mêmes tissus que produisent les fabriques d'Huddersfield. Mais il y a plus, c'est qu'il nous a été assuré que, dans leur état actuel, nos fabricants pourraient fournir certains articles à la consommation intérieure de l'Angleterre en acquittant le droit de 10 p. c. existant à l'entrée ; des expéditions se feraient si les affaires n'étaient par trop chanceuses maintenant dans ce pays.

Mulhouse envoyant de ses cotons à Londres, Verviers y exposant de ses draps ; quel changement depuis la paix ! L'Angleterre a raison de rendre de grands hommages à la mémoire de Napoléon ; jamais, quoi qu'il arrive, elle ne recouvrera la supériorité industrielle que les guerres qui ont désolé le Continent pendant la durée de l'Empire lui avaient permis d'acquérir. La paix sous ce rapport lui est cent fois plus funeste que la guerre ne l'a été, car au travers du blocus continental les marchandises anglaises passaient; les négociants anglais parvenaient à tromper la vigilance des douaniers, mais que faire contre des rivaux qui l'emportent à lutte ouverte ?

MM. Biolley ont exposé trente-quatre pièces de draps et casimirs de diverses couleurs et qualités. En ensemble, et il y a justice de dire que l'éloge est applicable à la plupart des exposants, il s'y remarque de notables perfectionnements dans le tissu, comme dans la tonte et l'apprêt. Quant au tissu, pour le grain uni, serré, rien n'est comparable aux draps de cour et de Ségovie; à l'égard de la perfection du velouté, on peut citer les draps dits mérinos et mousseline ; pour la couleur et l'apprêt il y a une pièce violet et une pièce bleu minéral, que chacun admire. MM. Biolley ne se sont pas exclusivement renfermés dans ces qualités supérieures et extra-fines ; ils ont exposé aussi des draps dits ordinaires, mais de cet ordinaire dont se contenteraient des gens difficiles; et il en est de même de leurs coatings et de leurs castorines.

Nous venons de nommer les castorines ; c'est pour nous l'occasion d'exprimer un nouveau regret, celui de ne pouvoir parler, faute de les rencontrer dans les salles du Palais de l'Industrie, de certains de ces tissus en qualités ordinaires et communes, dont la fabrication, entamée il y a un an, l'emporte sur les produits de l'Angleterre pour la qualité comme pour le prix. Ce n'est pas notre faute si nous n'en disons pas davantage. Pourquoi n'a-t-on pas exposé ?

M. Ivan Simonis, de Verviers, et MM. Engler, Brugman et

Behne, de Dolhain-Limbourg, obtinrent en 1835 la première des récompenses que le Jury avait à décerner. Il ne paraît pas qu'ils aient descendu de leur rang. Il y a surtout de très-beaux draps noirs et bronzés de M. Ivan Simonis, qui défend avec éclat au dehors la réputation de l'industrie belge.

A l'Exposition précédente, les tissus façonnés, ceux que le commerce on appelle nouveautés, n'apparurent que comme début de fabrication. C'était beaucoup cependant, car dans ces articles la différence des prix ne suffisait pas pour l'emporter; il y avait une concurrence plus difficile à soutenir, il fallait lutter contre la variété, le bon goût des tissus français, et aussi contre les préventions qui dans chaque pays font trop généralement donner la préférence aux produits étrangers. Cette lutte, MM. Lieutenant et Peltzer l'ont entreprise; les premiers ils ont osé aborder la fabrication de la nouveauté, et à force de courage et d'intelligence le succès le plus complet a couronné leurs efforts. Ce n'est plus à l'état d'essai que leurs produits sont à l'Exposition; c'est comme représentant une branche très-importante de l'industrie drapière. Ils ne sont plus seuls; et néanmoins leur production s'élève, dit-on, à l'énorme quantité de sept mille pièces par an. Quels progrès immenses ont donc été faits! Il y a six ans ces habiles fabricants tâchaient de concourir à l'intérieur pour quelques dispositions; aujourd'hui non-seulement leurs produits sont parvenus à repousser presque entièrement les produits français, mais ils s'exportent en Hollande, en Allemagne, en Italie; dans ces pays ils rencontrent les draps français sans protection spéciale, il leur faut concourir par la bonne fabrication et le bon marché, et ils y parviennent. Il n'y a rien à ajouter à un pareil fait; le rapporter suffit pour faire apprécier des industriels.

MM. Lieutenant et Peltzer ont envoyé au Palais de l'Industrie cinquante-six pièces, dont il serait trop long de donner l'énumération tant les genres sont divers. Il en est peu d'ailleurs qui ne se distinguent par leur excellente fabrication et

leurs dispositions. Entre toutes on peut citer une pièce cannelé noir, qualifiée par des hommes très-compétents, de chef-d'œuvre de fabrication; leurs satins-laine se font remarquer ensuite par la finesse du tissu, leur souplesse et leur moelleux, ce qui révèle une grande régularité de filature. Nous devons signaler aussi les tissus dits tricots; ceux dits poils, les draps mélangés de soie, et les étoffes d'hiver dénommées douskins, sibérines, moscovites; les unes rases, les autres à poils, mais toutes parfaitement faites.

Nous venons de dire que si l'honneur d'avoir introduit cette branche d'industrie et d'en être les chefs appartient à MM. Lieutenant et Peltzer, ils ne sont plus seuls à l'exploiter, c'est qu'en effet il y a, à côté de leurs produits, ceux de même genre, nouveautés également, de MM. Gérard Dubois et Ce., de Verviers, très-remarquables aussi, très-variés, tous du meilleur goût. MM. Lieutenant et Peltzer ont au surplus rendu cette fabrication facile, en faisant les premiers essais, supportant les premiers sacrifices, toujours très-lourds, et formant les premiers ouvriers. Les suivre dans la voie qu'ils ont ouverte devenait aisé. Quoi qu'il en soit nous devons dire que, s'il en était besoin, MM. Dubois et Ce. feraient sentir à leurs devanciers qu'en industrie il faut avancer sans cesse; que s'arrêter c'est reculer.

La Belgique doit vraiment être fière en voyant qu'elle compte en si grand nombre de pareils industriels. Ce n'est pas tout; il y a encore à l'Exposition d'autres produits de l'industrie drapière qui méritent d'être très-particulièrement signalés. Viennent en premier lieu les draps zéphirs de M. Snoek, d'Herve, qui ont repoussé du marché intérieur les draps similaires qu'on tirait autrefois de l'Allemagne. M. Snoek a perfectionné une fabrication qui déjà en 1855 lui a valu la médaille de vermeil. Puis nous devons citer les draps légers de M. Dehezelle, de Thimister, employés à l'intérieur pour certains usages autres que l'habillement, mais destinés surtout à l'exportation et remarquables par leur bas prix; ceux de même genre de M. Sirtaine, de Ver-

viers, dont les dix pièces forment pour les qualités nommé pour les couleurs, le spécimen de la composition des balles exportées en Chine, et enfin les draps dit *longs ells*, aussi pour l'exportation, de MM. Grandry et Poswick, de Verviers.

Pour ne rien omettre nous mentionnerons les draps bons ordinaires de M. Stembert, de Dolhain-Limbourg, et une pièce de drap bleu de troupe, envoyée par M. Maurice Arendt, de Liége. C'est là du drap commun, mais une pièce ne suffit pas pour détruire nos observations sur les vides qui se remarquent à l'Exposition. La pièce de M. Arendt est d'ailleurs le produit d'une fabrication spéciale. Voici ce dont il s'agit. M. W. Wood, de Borgerhout, a importé d'Angleterre une machine dans laquelle les chiffons de certains tissus de laine sont déchirés, étirés de telle sorte que tous les filaments sont détachés; ils forment alors la laine dont M. Wood a exposé quelques échantillons et à laquelle il donne le nom de *shaddy wool*. C'est de cette laine que M. Arendt a fait la pièce de drap qu'il expose. On conçoit combien son prix doit être réduit, puisque c'est seulement l'utilisation d'un rebut, l'emploi nouveau d'une chose usée. Par ce motif cette pièce a son côté remarquable. Ce serait presque une fabrication nouvelle.

Il nous reste à parler des draps-feutres, et nous aurons fini notre revue des produits de l'industrie drapière. On sait quel est le système de la fabrication de ces draps; il supprime le filage et le tissage; mettant d'un côté de la laine cardée, il l'étend en nappes successives sur les métiers disposés à cet effet, et les rend en étoffe. Comme solution de problème industriel, c'est admirable, et bien que le principe du feutrage fût depuis longtemps connu, ce qu'on obtient est fort curieux; mais franchement nous devons dire que nous ne sommes pas encore convaincus que, dans son état actuel, cette fabrication puisse se substituer à la fabrication ordinaire. Nous ne préjugeons rien pour l'avenir. L'industrie nous a habitués à tant de merveilles, que serait bien fou celui qui oserait lui porter un défi; faire d'excellentes étof-

fes avec des bouts de laine autrefois jetés aux ordures, tisser du verre, transformer la betterave en sucre en pain, eût paru, il y a un demi-siècle, autrement impossible que fabriquer des draps sans filer ni tisser la laine. Ne parlant donc que du présent, nous disons : si le principe est posé, il ne paraît pas que la question commerciale soit vidée.

Les draps-feutres exposés par M. Stembert ont été tissés dans les ateliers du Phœnix, à Gand, et achevés par lui à Dolhain-Limbourg ; ils sont forts, mais cette force même est une objection de notre part, en ce sens que nous nous demandons si le surcroît de matières que ces tissus réclament, ne fait pas disparaître l'économie résultant du procédé de fabrication, et nous sommes portés à le croire en songeant à l'extrême bon marché des tissus de Dison. Ces draps ont-ils ensuite l'élasticité dont ont besoin les tissus destinés à l'habillement ? S'ils s'étendent rentrent-ils ? Ne font-ils pas poche après avoir été mouillés ? Voilà des points sur lesquels l'expérience seule peut prononcer. En attendant, au reste, les draps-feutres ont devant eux d'autres besoins qu'ils peuvent satisfaire, si par leurs prix ils l'emportaient. Ils peuvent servir sans difficulté pour tapis de table et couvertures, pour tenture, ameublement, garniture de voitures, etc. ; il y a au Palais de l'Industrie diverses pièces très-convenables à tous égards pour ces divers usages. Si cette fabrication n'est qu'un essai, ce n'en est pas moins un de ces essais qui méritent d'être encouragés.

Mousseline-laine; mérinos. — Nous venons de démontrer à quel point de perfection était arrivée en Belgique la fabrication des tissus de laine drapés, or ce n'est pas une des choses les moins bizarres que l'on puisse remarquer en industrie, que la merveilleuse aptitude d'un peuple à produire certains articles et l'extrême difficulté qu'il éprouve à en faire certains autres, fussent-ils du même genre et composés de la même matière. C'est ainsi que Verviers, — sa réputation et l'Exposition en témoignent, — fait des prodiges en ce qui concerne la fabrication des

draps. Verviers, et nous entendons parler ici de l'arrondissement, réunit tous les genres qui distinguent à des titres divers les fabriques de Lodève, Carcassone, Elbeuf, Louviers et Sedan. Ses draps communs l'emportent sur ceux de Lodève ; elle lutte avantageusement contre Carcassone pour les draps légers destinés à la consommation des Lévantins, contre Elbeuf pour les draps ordinaires et les tissus de nouveautés, et les draps bleus et noirs de MM. Biolley et Simonis ne le cèdent guères à ceux de Louviers et de Sedan. Mais tandis que Verviers conservait pour les draps la supériorité qu'elle avait déjà sous l'Empire, une fabrication nouvelle naissait en France, grandissait, prenait une importance extrême, et nous y restions complètement étrangers ; c'est celle des mérinos, napolitaines et mousselines-laine, fabrication dont Reims est le centre.

Chargé, par le Jury de l'Exposition française de 1839, de la partie du rapport relative aux tissus de laine, M. Legentil, député de la Seine, portait à 66 millions la production de la fabrication de Reims, comprenant là-dedans naturellement ce qui se tisse au-dehors de la ville. Cette fabrication occupe environ cent mille ouvriers et fait battre seize cents métiers, dont mille à la Jacquart, lesquels n'ont été introduits à Reims que depuis deux ou trois ans ; elle met en œuvre pour 32 millions de laine de toutes qualités, depuis la plus fine jusqu'à la plus commune, et, comme on vient de le voir, elle en double la valeur par les diverses manipulations dont cette laine est l'objet. A ces 66 millions il faut au moins en ajouter une trentaine d'autres pour les mousselines qui se fabriquent à Paris, à Mulhouse, à Roubaix et pour divers autres tissus similaires qui sortent de cette dernière ville. Ce ne sont pas là des articles d'une fabrication spéciale ; on ne peut pas dire d'eux comme des impressions, que la mode entoure d'une prévention favorable ce qui vient de France ; ce sont pour la très-grande partie des tissus tout unis, presque sans mélange de couleur, et dont il nous est impossible, quant à nous, de considérer l'exécution comme hors de notre portée.

Ce qui se passe à cet égard en France doit être étudié par nous avec d'autant plus d'attention, que sous beaucoup de rapports la fabrique de Reims est organisée comme celle des Flandres, c'est-à-dire que, si les ouvriers ne filent pas la laine chez eux, du moins ils la tissent en famille; les métiers sont répandus dans la campagne; comme ici ils ne battent en général qu'aux heures que laissent libres les travaux agricoles. Quelle précieuse ressource ne serait-ce donc pas pour nos Flandres, pour servir de compensation au déplacement qui s'opère dans l'industrie linière, que l'introduction de la fabrication de ces tissus de laine! Qu'est-ce qui nous manque pour cela? Ce ne sont pas les éléments de production, car la laine est en Belgique à meilleur marché qu'en France, et nulle part certes on ne trouve des tisserands plus habiles que les nôtres. Seraient-ce les débouchés? Mais indépendamment de la consommation intérieure qui est considérable, nous pourrions aisément concourir au-dehors avec la France qui exporte pour 20 à 25 millions de ces produits, et avec l'Angleterre qui en exporte pour une somme plus forte encore, en articles de fabrication plus ordinaire et partant plus faciles à exécuter. M. Legentil attribue au grand perfectionnement de la filature l'amélioration remarquable des produits de la fabrique de Reims. Mais pourquoi ne pourrions-nous pas nous approprier ces perfectionnements? La filature du lin présentait vraiment bien d'autres difficultés qui toutes sont surmontées, et d'ailleurs MM. Grand Ry et Poswick, M. Lousbergs-Thery et la Société de Verviers sont là, pour prouver qu'en réalité il ne faut que vouloir, mais vouloir avec cette persévérance qui seule assure le succès; car si ce qui a été exposé au Palais de l'Industrie doit être envisagé comme un peu à l'état d'essai, en examinant ces produits, on acquiert de nouveau la conviction que la réussite dépend de nous.

La Fabrique belge de laines peignées, de Verviers, a exposé des mérinos brochés et des thibets unis qui ne sont certainement pas inférieurs en qualité à ceux que nous recevons d'An-

gleterre, et qui n'étant pas chers, préparent à ceux-ci une rude concurrence dès qu'ils seront appréciés comme ils méritent de l'être. Nous en dirons autant des mêmes tissus exposés par MM. Grand Ry et Poswick, aussi de Verviers. De chacune de ces fabriques il est venu aussi une pièce de mousseline-laine ; le tissu est souple, léger, uni ; il possède les qualités qui distinguent les mousselines françaises, mais nous ne pensons pas qu'on soit encore parvenu à pouvoir rivaliser quant aux prix, ce qui tiendrait aux progrès qu'ont fait les fabricants français dans l'emploi des laines ordinaires et communes pour obtenir des tissus d'apparence très-belle, et ce qui nous conduit à répéter que la difficulté à vaincre réside dans le filage. Nous y arriverons ; nous en sommes persuadé. Le mouvement est donné, la tâche s'accomplira ; le développement que prend la filature de la laine nous l'assure.

M. N.-F. Destrycker, d'Enghien, a envoyé deux pièces napolitaine et M. Bourguinion-Delahaye, de Bruges, une pièce mérinos (genre anglais) auxquelles s'appliquent de tous points les observations qui précèdent. Nous sommes plus avancés dans la fabrication des serges, et M. F. Fontaine-Ledoux, de Bruges, en a exposé deux pièces d'excellente qualité.

Damassés; Crêpes Rachel.— S'il en était besoin, les espérances que nous avons manifestées touchant le succès réservé aux efforts qu'on fait pour introduire dans le pays la fabrication des tissus légers, trouveraient un appui dans les tissus damassés pour meubles exposés au Palais de l'Industrie. En 1835, quelques pièces furent envoyées par M. Catteaux-Gauquié, de Courtrai. Ce n'était qu'un essai, mais déjà digne à cette époque d'être mentionné honorablement. M. Catteaux a tenu tout ce qu'il promettait. Il a exposé des damassés qui, de l'aveu des hommes les plus experts, sont supérieurs à ceux que l'Angleterre nous a fournis jusqu'ici. Le tissu vaut le tissu anglais, les dessins sont plus riches et les couleurs beaucoup plus belles, beaucoup plus vives. On peut en dire autant des damassés de

M. Frétigny, de Gand, et de ceux de MM. Gilson et Bossut, de Tournai, à qui la palme nous paraît revenir. MM. Gilson et Bossut, ont exposé de ces tissus en pure laine, en laine et soie, en laine et coton. C'est là une conquête pour le pays, et nous encourageons ces damassés comme un des plus beaux fleurons de l'Exposition de 1841.

Une autre conquête en grand train de réalisation, si même elle n'est déjà complète, c'est la fabrication des crêpes Rachel, sorte de tissu de laine mélangé, destiné aux vêtements des dames. La crêpe Rachel vient avec la mousseline laine remplacer le coton, en possession pendant de si longues années du droit de vêtir les dames de tout rang. Parmi les classes aisées et riches, le coton a presque entièrement disparu comme tissu de robe; la laine le remplace (le tissu de soie restant toujours à part), et les transformations qu'on va maintenant faire subir à celle-ci, la variété que sans nul doute on va continuer à mettre dans la fabrication, font supposer que c'est une révolution sur laquelle, comme sur tant d'autres, il n'y a plus à revenir. Or, c'est avec une vive satifaction qu'on doit voir au Palais de l'Industrie, de quelle manière brillante certains de nos industriels se préparent à suivre ce mouvement de la consommation. Les crêpes Rachel de MM. Gilson et Bossut et ceux de M. Catteaux-Gauquié, ne sont sous aucun rapport au-dessous de ceux de France, qui avait naguères encore la fabrication exclusive de cet article et en écoulait en Belgique des quantités considérables; il y a plus, c'est qu'à raison des facilités spéciales de fabrication que nous possédons, nous sommes portés à croire que nous établirons ces tissus à des prix moins hauts qu'à Roubaix, et dès lors nous devons porter nos vues vers l'étranger, chercher à partager les marchés que fréquente le commerce français. Roubaix, Tournai et Courtrai forment un triangle dont la première de ces villes est la base; pourquoi ne suivrions-nous pas les progrès de nos voisins? Quelques lieues nous séparent; mais l'on n'en peut sentir d'effet quant au savoir industriel;

nos fabricants ne peuvent être moins intelligents, nos ouvriers moins habiles. Roubaix est cité en France par la rapidité imprimée au perfectionnement de sa fabrication ; MM. Gilson et Bossut et Catteaux-Gauquié se sont chargés de prouver que, lorsqu'ils le voudront, les fabricants belges ne resteront jamais en arrière. Il importe ensuite qu'on sache que ce ne sont pas là des industries d'une importance secondaire ; dans cet article et dans quelques autres similaires, Roubaix occupe cinq mille métiers dans un rayon très-resserré, et il est peu de ses produits qui ne soient recherchés pour l'exportation.

Tapis.—En 1835 le nombre des exposants de tapis était plus grand qu'aujourd'hui. Nous ne possédons pas beaucoup de fabriques ; mais enfin à peu près toutes celles que la Belgique renferme étaient représentées. Cette année il n'y a que deux exposants : la Manufacture royale de Tournai, et M. Bongaerts, d'Anvers ; ce n'est pas assez pour montrer la diversité des produits de cette industrie.

La Manufacture royale de Tournai est un des plus beaux établissements dont puisse s'honorer la Belgique, et quoique sa réputation remonte très-haut, quoique ses premiers fondateurs, MM. Piat, Lefebure et Ce, l'aient mise au premier rang il y a bientôt un siècle, depuis lors ses différents propriétaires ne se sont pas arrêtés dans la voie du progrès ; aussi leurs produits sont-ils recherchés pour leur beauté, leur solidité, mérites auxquels ils joignent une grande modération de prix.

Cette manufacture a envoyé, entr'autres objets, un tapis genre savonnerie, dessin Renaissance, remarquable par le choix parfait et l'agencement admirable des couleurs. C'est ce qu'on fait de plus riche en ce genre. Il y a ensuite une bande de bordure à fleurs sur fond blanc, en point de broderie, imitant à s'y méprendre le travail à la main. Cette bordure, qui se distingue aussi par l'harmonie des couleurs, doit servir, dit-on, d'encadrement à un tapis de même genre commandé par la cour de Sardaigne. Comme la Manufacture de Tournai vise à satisfaire

à d'autres besoins que ceux des souverains, nous ne devons pas oublier de mentionner un tapis moquette, dessin Renaissance, avec bordure, dont le prix est à la portée des fortunes les plus modestes. Les éloges auxquels continue à avoir droit la Manufacture royale sont partagés par ses tapis double broche, car tous sont remarquables par leur qualité et leurs couleurs.

M. Bongaerts n'a exposé que deux carpettes. C'est pourquoi, ainsi que nous venons de le dire, nous déplorons l'absence des produits de quelques fabriques, et entr'autres des produits de l'atelier de charité d'Anvers. Les tapis sont destinés à descendre de plus en plus dans la consommation usuelle; c'est un des plus agréables comforts qu'on puisse se donner. Mais comme c'est encore un objet d'un certain luxe, nous eussions voulu pouvoir découvrir à l'Exposition des tapis destinés particulièrement à la petite propriété. Nous ne pourrions que reproduire à cet égard les observations que nous avons déjà faites, et répéter qu'il peut y avoir autant de mérite industriel dans un tapis de cent francs que dans un de mille ou de deux mille. Nous ne savons même si nous n'estimerions pas d'avantage un progrès qui mettrait cet élément de bien-être intérieur à la portée d'un plus grand nombre de familles, que celui réalisé à prix d'argent dans la fabrication d'un tapis hors ligne.

CHAPITRE III.

COTON. — FILS ET TISSUS.

L'industrie qui met le coton en œuvre est une des plus intéressantes de celles que possède la Belgique ; si elle n'occupe pas le premier rang comme en Angleterre ; si elle n'a qu'une importance proportionnée à ce qu'elle est en France, elle n'en occupe pas moins un grand nombre de bras, et les capitaux qu'elle crée ou met en mouvement sont considérables. Suivant M. Briavoinne, cette industrie aurait un capital de 22 millions et demi engagé dans ses divers établissements ; elle aurait 420 mille broches de filature, dont les deux tiers à Gand et le reste disséminé à St.-Nicolas, Bruxelles, Verviers, Braine-le-Comte, Tournai, St.-Denis, Courtrai et dans quelques autres localités des deux Flandres et du Hainaut; elle consommerait un peu moins de 7 millions de kilog. de coton par an ; le fil qu'elle emploierait serait travaillé par 2,900 à 3,000 métiers mécaniques (*power looms*), et 6,000 métiers ordinaires; enfin l'on compterait dans le pays dix-neuf fabriques d'impression. C'est, en calculant à 35 fr. la broche de filature, à 800 fr. (accessoires

compris) les métiers mécaniques, à 40 fr. les métiers ordinaires; en évaluant à 150 mille fr. en commune le coût des fabriques d'impression, en ajoutant enfin 2 millions et demi pour les blanchisseries et les teintureries, que M. Briavoinne arrive à un total de 22 millions et demi. Ces établissements, qui nécessiteraient un capital circulant de 18 millions de francs, occuperaient directement 28 mille ouvriers dont les salaires réunis s'élèveraient à 15 millions; la production totale serait de 42 millions environ, dans quoi la matière première entrerait pour 14 millions ou pour un tiers.

Si nous mettons à part, dans ce qui concerne l'industrie cotonnière, la fabrication des tissus ordinaires de couleur : tissus à pantalons, cotonnettes, pilous, etc., l'on est forcé de convenir que ce qui figure à l'Exposition rend bien incomplétement l'idée de ce qu'est en Belgique cette industrie, et surtout de ce qu'elle pourrait être. Nous ne voudrions pas aller jusqu'à dire qu'il y a eu une espèce de parti pris; nous ne voulons pas prétendre que l'absence des produits de tant de fabricants que nous pourrions citer, et qui auraient pu s'y montrer avec profit pour eux et honneur pour le pays, serait le résultat d'une espèce de tactique, l'effet d'un désir de paraître malheureux, misérable. Nous nous refusons à croire que des fabricants aient pu vouloir recourir à un pareil moyen d'appuyer les réclamations qu'ils adressent sans cesse au Gouvernement pour obtenir des mesures plus largement protectrices que les dispositions du tarif actuel. Sans vouloir admettre ce motif, sans croire à ces intentions, nous cherchons, sans pouvoir pourtant les découvrir, par quelles raisons il se fait, qu'alors que toutes les autres industries du pays brillent d'un si vif éclat à l'Exposition, l'industrie cotonnière y soit, nous ne dirons pas si pauvrement, mais si faiblement représentée. Il y a trop peu de produits cotonniers pour donner à l'étranger et au pays lui-même une idée de ce qu'est cette branche d'industrie; il y en a assez pour qu'on ne puisse pas supposer que ce ne sont que des débris, et ce qui

s'y trouve révélé des progrès qui ne sont pas le fait d'une industrie en décadence.

La fabrication du coton n'a pas grandi depuis dix ans en Belgique, à l'égal de ce qu'elle a grandi en Angleterre et en France; mais il n'est pas exact de dire qu'elle soit déchue, ou même qu'elle soit restée stationnaire. Il s'y est opéré des déplacements; mais en ensemble le pays n'a rien perdu, nous en avons la preuve dans le mouvement de la consommation du coton en laine. Bien mieux que toute autre donnée, la consommation d'une matière première indique le degré d'activité de l'industrie qui l'emploie. Il est possible qu'il y ait à Gand un peu moins de broches tournantes qu'en 1829; mais s'il y en a plus ailleurs, n'est-ce pas une compensation que le pays peut accepter? Gand et Bruxelles impriment, nous le croyons, moins de tissus qu'on n'en imprimait avant la révolution; mais, d'autre part, il se fabrique aux environs de Bruxelles et dans les Flandres une foule de tissus qui ne s'y fabriquaient pas à cette époque. Aux environs de Courtrai le tissage du calicot a disparu, mais des villages entiers sont occupés à la fabrication des étoffes à pantalons. C'est donc l'ensemble des choses qu'il faut voir, et il est facile de s'assurer qu'il n'est pas si défavorable qu'on pourrait le croire.

L'industrie cotonnière accepte comme ayant été bonnes pour elle les années qui ont précédé la Révolution et celles de 1836 et 1837. Eh bien! voici quelle a été la consommation du coton dans chacune de ces périodes et dans les trois années 1838-1840.

D'après les documents statistiques publiés en 1830 par l'ancien Gouvernement, il a été consommé, dans le royaume des Pays-Bas :

En 1826.	6,183,969	kilog. de coton en laine.
En 1827.	7,230,804	» »
En 1828.	6,436,674	» »
Ensemble.	19,851,447	kilog. pour les 3 années.
En moyenne. . . .	6,617,149	kilog.

La consommation a été ensuite d'après les tableaux généraux du commerce belge :

En 1835 de. . . .	4,802,541	kilog.
En 1836 de. . . .	6,712,935	»
En 1837 de. . . .	7,003,968	»
Ensemble.	18,518,944	kilog.
Ou en moyenne. . .	6,172,981	»,

Enfin cette consommation a été :

En 1838 de. . . .	6,882,320	kilog.
En 1839 de. . . .	4,071,082	»
En 1840 de. . . .	9,076,380	»
Ensemble.	20,029,782	kilog.
Ou en moyenne. . .	6,676,594	»

La Belgique renfermait assurément la presque totalité des fabriques de coton du royaume des Pays-Bas; cependant on doit admettre qu'il se consommait à des usages divers quelques centaines de mille kilog. de coton en laine dans les provinces néerlandaises, et néanmoins on voit que la consommation moyenne des trois années d'où nous sortons, a dépassé pour la Belgique seule la consommation de trois des années réputées des plus belles du royaume des Pays-Bas. Si ces chiffres n'indiquent pas un grand développement dans l'industrie, tout au moins réfutent-ils ce que l'on avance sur une prétendue décadence.

La situation de l'industrie n'est pas plus mauvaise si l'on cherche ensuite quel est l'état actuel de ses rapports avec l'intérieur et avec le dehors. La concurrence que lui fait dans une certaine mesure l'industrie étrangère ne grandit pas; au contraire, elle tend à décroître, et d'un autre côté, l'exportation des produits nationaux augmente. Pour qu'il ne reste pas de doute à cet égard, nous allons reproduire les chiffres officiels de l'importation et de l'exportation; il nous paraît essentiel de ne pas laisser se former l'opinion que, s'il y a peu de produits cotonniers au Palais de l'Industrie, cela viendrait de ce que nos industriels ne sauraient faire davantage ni mieux.

Voici donc quelles ont été les importations et les exportations, en tissus écrus ou blancs et en tissus teints ou imprimés, dans les années 1835-1837, et 1838-1840 :

Importation et exportation de tissus de coton, pendant les années 1835 *à* 1840.

ANNÉES.	TISSUS ÉCRUS OU BLANCS.		TISSUS TEINTS OU IMPRIMÉS.	
	IMPORTATION.	EXPORTATION.	IMPORTATION.	EXPORTATION.
	kil.	kil.	kil.	kil.
1835	124,022	386,331	275,980	242,640
1836	140,379	162,961	315,934	315,349
1837	114,285	188,777	281,670	308,121
Ensemble	378,686	738,069	873,584	866,110
Moyenne	126,229	246,023	291,193	288,703
1838	172,445	142,226	308,195	193,139
1839	94,152	175,250	265,491	321,959
1840	98,158	209,660	316,965	443,166
Ensemble	364,755	527,136	890,651	938,264
Moyenne	121,585	175,712	296,884	319,421

Ainsi dans la seconde période, dans les années qui ont immédiatement précédé l'Exposition, l'importation des tissus de coton étrangers a été moindre en ensemble (blancs et imprimés réunis) qu'elle n'a été en moyenne dans la première période ; au lieu de 417 mille kilog., moyenne des trois années 1835-1837, l'importation de 1838-1840 n'a été que de 401 mille kilog. L'exportation, qui a été en moyenne de 534 mille kilog. dans la première période, a été de 529 mille kilog. dans la seconde, et tout fait présumer qu'elle ne sera pas cette année au-dessous de ce qu'elle a été en 1840. Nous devons donc faire remarquer de

nouveau que si ces chiffres ne révèlent pas une situation bien brillante, que si l'on ne peut y voir une marque d'une grande prospérité, ils suffisent cependant pour prouver que l'industrie cotonnière n'est pas si près de sa ruine, qu'il lui reste encore beaucoup de force et de vigueur.

Fils à tisser, à coudre, à tricoter.— Nous avons été forcés de recourir à des données statistiques, pour montrer au pays que l'industrie cotonnière n'est pas en décadence, parce qu'encore une fois l'Exposition pourrait faire naître à cet égard des doutes affligeants. Conçoit-on en effet qu'il y ait à Gand plus de cinquante filatures et *qu'une seule* maison ait envoyé de ses produits ! Il n'y a que MM. Blye et Locquet, qui aient exposé des fils écrus pour tissage. Nous dirons de ces fils ce que nous avons dit de l'ensemble des produits cotonniers ; si ce n'est pas assez pour faire juger de la situation et de l'importance de l'industrie, c'est assez pour prouver que dans ce qu'elle fait l'industrie gantoise ne décline pas. Les fils de MM. Blye et Locquet sont fort beaux, d'une parfaite régularité, et les prix marqués sur les paquets sont des plus modérés. Malheureusement leurs numéros ne vont pas très-haut ; ils ne dépassent pas le n° 68. Si d'ordinaire ils ne font pas de fils plus fins, nous ne pouvons que les louer de s'être bornés à exposer des produits de leur fabrication usuelle; nous n'attachons qu'une médiocre importance à des écheveaux de n°s 200, 250 ou 300, comme on en a exposé en 1830 et 1855, alors qu'on ne pouvait pas même fournir des numéros 100. Sous ce rapport par conséquent, l'Exposition ne révèle aucun progrès. Ni par ce qu'il y a au Palais de l'Industrie, ni par ce que nous avons pu savoir d'ailleurs, nous n'avons pas appris qu'il ait été fait un seul pas vers la fabrication des numéros fins. C'est un fait très-grave, d'autant plus qu'il pèse fortement sur une autre branche intéressante de l'industrie cotonnière ; il entrave la fabrication des cotonnettes ; il la met dans l'impossibilité d'introduire dans ses tissus les perfectionnements qu'elle pourrait y apporter, et l'empêche de pouvoir

concourir au dehors comme elle le ferait, si la matière première, le fil fin, ne lui manquait pas.

Cette question est une des plus sérieuses que puisse soulever l'Exposition. Il est bien évident d'une part, que pour certaines fabrications les fils fins sont indispensables, et non moins évident d'autre part, que nos filatures ne produisent pas ces fils, qu'elles ne semblent pas du tout préparées à s'en occuper, en même temps qu'elles s'opposent de toutes leurs forces aux réductions qu'on voudrait faire sur les droits. C'est au Gouvernement, aux Chambres, à trancher ce conflit. Si la filature ne veut pas faire les fils fins parce que la consommation en serait trop peu importante eu égard au capital énorme qu'exigent les filatures propres à la production des numéros élevés, il faut étendre jusqu'à ces numéros la faveur accordée aux fils à tulle et les admettre moyennant un droit de balance. Aujourd'hui, nous n'avons en fait de tissus fins et légers, ni la fabrication du tissu ni celle du fil; si nous ne pouvons avoir le tout, tâchons au moins d'abord d'avoir une partie; laissons se développer le tissage puisque le tissage est possible, et n'arrêtons pas les progrès d'une fabrication de peur de toucher à une autre qui ne marche pas. Nous insistons sur ce point et nous y reviendrons. Des encouragements de toute nature ont été donnés aux filateurs pour les amener à fabriquer de hauts numéros; ils ont été protégés par de forts droits; des capitaux énormes ont été mis à leur disposition, et sous le rapport des degrés de finesse nous ne sommes pas plus avancés qu'il y a douze ou quinze ans; le n° 60 est encore le dernier terme des filatures de Gand.

M. Coniart-Massart, de Tournai; MM. Mallié et Surbaut, de la même ville, et MM. Grand Ry et Poswick, de Verviers, ont exposé également des fils écrus, mais seulement quelques douzaines d'écheveaux; or, ce n'est pas sous cette forme que doivent se produire des articles de cette importance. Il y a du premier de ces exposants des échantillons n°s 80 et 90 auxquels il nous serait difficile de donner une valeur industrielle, car

nous doutons que ce soient là des produits de sa fabrication ordinaire; ensuite nous dirons avec franchise que ces fils sont présentés d'une manière peu avantageuse; assez mal ployés et resserrés dans une case en bois, quel jugement pourrait-on porter sur eux? Autant vaudrait se contenter d'une étiquette. Ce défaut de soin dans le ployage et dans la façon de faire ressortir la marchandise n'est pas, au surplus, particulier à M. Coniart; l'observation s'applique à la plupart des exposants de fils de coton.

Les fils écrus sont, on le voit, très-clair-semés au Palais de l'Industrie, puisque nous ne prenons que MM. Blye et Locquet pour exposants sérieux. Les fils de couleur sont plus nombreux. Au premier rang nous placerons ceux de MM. Gilson et Bossut, de Tournai, qui en ont envoyé vingt-huit paquets; les tissus parlent pour les fils, ayant fait de ceux-là l'éloge qui leur était dû, nous n'avons rien à dire de plus des autres. M. Idiers, d'Auderghem (Brabant), a exposé quarante paquets de cotons teints, n° 6 à 60, dont toutes les nuances ne sont pas irréprochables, mais il y a des rouges Andrinople, n° 18 à 50, et des cachous magnifiques. Les violets sont beaucoup moins bien réussis. Nous en dirons autant des fils de M. Brugelman, de Watermael-Boitsfort, ils sont de belle qualité, les rouges sont superbes et les paquets très-convenablement préparés. Sans y mettre trop de charlatanisme, encore faut-il que la marchandise ressorte. Nous ne cesserons de répéter à nos industriels que les Anglais doivent en partie leurs succès à tous ces petits soins, à la manière dont ils parent leurs produits, des plus ordinaires aux plus beaux; ils n'en négligent aucuns. C'est une observation que nous prendrons la liberté de recommander très-particulièrement à M. Degras, de Courtrai, et aussi un peu à M. Fontaine-Wauthier, de Tirlemont.

MM. Grand Ry et Poswick ont exposé des fils à tricoter très-beaux, mais auxquels nous reprocherons aussi un paquetage défectueux. Il se peut que cela ne fasse rien sur le consomma-

teur habitué à ces cotons; mais c'est se priver d'un moyen puissant de vaincre les hésitations des autres. M. F. Bekaert, de Bruxelles, a envoyé des jaspés à tricoter, qui eux ne pèchent pas par ce défaut; ils sont très-bien arrangés; trop bien sans doute pour la vente, mais du moins leur belle qualité en ressort mieux.

C'est enfin une critique de même genre que nous nous permettrons d'adresser à M. De Gelan De Coninck, d'Alost, pour ses cotons à coudre. Ses cotons paraissent forts, réguliers, bien tordus; mais pourquoi s'en tenir à faire des pelotes alors que tous les cotons anglais sont sur bobines en bois, et qu'une prévention favorable s'attache encore aux cotons à coudre d'Angleterre? Il ne serait ni difficile ni coûteux de faire faire ici des bobines semblables, d'y placer des étiquettes pareilles, de dévider de même; nous sommes très-convaincus que par ce procédé la vente des cotons de M. De Gelan en serait rendue plus facile ou plus avantageuse.

Tissus écrus et blancs. — Tous ou à peu près tous les filateurs de Gand s'adonnent au tissage; s'il en est quelques-uns qui ne font que filer et se bornent à vendre leurs fils, il est d'autre part des fabricants qui achètent les fils et ne s'occupent que du tissage, de sorte qu'on peut compter que Gand renferme au moins soixante maisons qui tissent ou font tisser, et au Palais de l'Industrie il n'y en a que cinq de représentées, celles de MM. Rosseel et Ce, C. de Bast, Fretigny et Ce, Story Verspeyen, et Ch. Guequier. MM. Rosseel et Ce, qui possèdent la plus importante fabrique du pays, ont exposé un assortiment complet de tissus unis; il n'y a que dix-huit pièces, mais toutes différentes et toutes remarquables suivant leur nature.

Il est inutile de parler des calicots ordinaires destinés à la consommation du pays; il y a longtemps qu'on sait, de l'aveu des industriels eux-mêmes, qu'une telle économie est apportée dans leur fabrication, que cet article ne redoute aucune concurrence. Mais ce bon marché relatif ne suffit pas à l'exportation. Pour

le dehors, il faut que les tissus soient arrangés différemment que pour l'intérieur; il faut revêtir les plus communs d'un apprêt particulier que nous sommes du reste parvenus à conquérir, ainsi que le prouvent les cambricks et les bookfolds de MM. Rosseel. C'est là un article sur lequel il n'y a sans doute pas de grands bénéfices à réaliser, mais à raison de l'énormité de sa consommation dans certaines contrées transatlantiques, c'est un des plus intéressants dont on puisse s'occuper. M. Rosseel ne réussit pas moins dans la fabrication des shirtings qui venaient encore d'Angleterre il y a huit ou dix ans; mais précisément parce que les fils nous manquent, nous restons en arrière quant aux tissus fins. Nos fabricants ne vont pas au-delà de 3,000 fils pour leurs plus belles toiles, tandis que Mulhouse imprime généralement sur des 3,200 fils, et pour ce qui est des tissus plus fins encore ou plus légers, des jaconats, percales, mousselines, il n'en est pas question le moins du monde, nous sommes aussi loin que jamais de leur fabrication. Ce n'est cependant pas la suite d'un défaut de protection, car pour la plupart de ces tissus les droits excèdent encore 15 p. c., ce qui doit paraître très-raisonnable pour des articles unis, qui ne reçoivent d'influence ni du goût ni de la mode.

M. Camille de Bast a envoyé une trentaine de pièces écrues et blanches entre lesquelles nous devons citer les satins comme des plus remarquables; peut-être même pourrait-on reprocher à ces tissus d'être trop beaux; ils sont trop fournis en matière et leur prix doit s'en ressentir. MM. Fretigny et Cᵉ n'ont pas exposé de calicots; il ne paraît pas que ce soit le genre auquel ils s'adonnent; mais il y a d'eux des basins façonnés qui, certes, ne le cèdent en rien à ce que les Anglais font de mieux en ce genre. Ce n'est pas la première fois que nous avons à citer MM. Fretigny; comme variété et perfection de travail, leurs produits méritent d'être placés au premier rang, et ou nous nous tromperons fort, ou nous nous trouverons en ce point d'accord avec le Jury. Il faut d'ailleurs considérer que la fabrication des ba-

Elle ne remonte pas bien haut ; il y a peu d'années encore que l'industrie étrangère fournissait la plus grande partie de la consommation. Il en était de même des piqués et M. Guequier en a exposé de magnifiques. Nous exprimerons au surplus le regret que l'industriel distingué, qui le premier a abordé la fabrication de ces articles, se soit abstenu de venir au Palais de l'Industrie. Nous savons qu'il ne s'arrête pas dans ses progrès ; mais nous ne parlerons d'aucun d'eux, parce que nous ne pouvons pardonner cette espèce de dédain des suffrages du pays.

Les calicots écrus et blancs de M. Story-Verspeyen, ne peuvent donner lieu à aucune observation. Quant aux serviettes damassées en coton exposées par MM. Verwilghen et d'Hamens, de St.-Nicolas, et M. J.-B.-E. Chevalier, de Neder-Over-Hembeek (Brabant), elles auraient besoin d'être beaucoup mieux arrangées qu'elles ne le sont ; le plus joli tissu perd la moitié de son mérite à n'être pas présenté comme il convient. Nous ne nous lasserons pas de le répéter ; peut-être parviendrons-nous à faire passer notre conviction dans l'esprit de quelques industriels.

Tissus teints et imprimés. — Poussés par la concurrence, excités par le besoin de remplacer des débouchés en partie perdus, et facilités aussi, il faut l'avouer, par la nature des articles, les fabricants de tissus blancs ont fait depuis la Révolution des progrès que n'ont pas atteint ceux qu'on peut signaler sur les impressions. Dans les tissus blancs on a vu chaque année de nouveaux articles étrangers remplacés dans la consommation intérieure par les fabricats indigènes ; à l'exception des étoffes fines, des mousselines, percales, etc., ce qui vient encore du dehors est insignifiant. Pour les impressions il n'en est pas de même. Sans doute des progrès et de très-grands progrès ont été réalisés ; mais l'importation étrangère n'a que faiblement décru ; elle est moins forte qu'il y a six ou huit ans, parce que si les entrées constatées par la douane ont peu varié il ne faut pas oublier que

les mesures nombreuses prises contre la fraude ont énormément diminué les introductions clandestines, et, en ayant égard à cette répression de la fraude, on peut dire que l'importation a diminué. Mais d'un autre côté on sait que la consommation a baissé. Il en résulte qu'en somme la part de la fabrication étrangère est restée à peu près la même.

Il y a dans ce fait quelque chose qui s'écarte de ce qu'on voit à l'égard de dix, de vingt, de trente autres branches d'industrie, dont tous les progrès ont eu pour conséquence de réduire l'importation étrangère.

Cette situation est anormale ; nous croyons qu'elle provient en partie de l'organisation du commerce des impressions en Belgique, de l'habitude, que nous qualifierons de funeste, qu'ont les fabricants de se mettre en relations directes avec les détaillants. Il s'ensuit que les négociants doivent continuer autant qu'ils le peuvent à traiter avec l'étranger. Il y a avantage pour eux, parce que les tissus imprimés empruntant une partie de leur valeur au bon goût et au choix du dessin, le négociant qui parvient à trouver en Angleterre un genre et des dispositions qui conviennent à sa clientèle et qu'il a seul, peut faire alors un très beau bénéfice. Il ne se rencontre pas pour la vente en concurrence avec le fabricant auquel il a acheté ; il est maître de son dessin ; il en use à sa guise ; il en élève ou en baisse le prix à volonté, selon qu'il est plus ou moins recherché. Les fabricants belges ont d'autres habitudes ; au lieu de se renfermer, comme ils le pourraient s'ils le voulaient, dans leur rôle d'industriels, ils veulent y joindre celui du négociant ; ils font voyager à leurs frais ; ils courent toutes les chances de la vente au boutiquier et des soldes restant en magasin. Par une erreur trop répandue parmi eux, ils croient servir leurs intérêts en agissant ainsi ; dans notre opinion ils se nuisent beaucoup. Ils se mettraient dans une position bien plus favorable, bien plus avantageuse, s'ils traitaient avec les négociants plus habitués qu'eux à suivre les variations du goût ; chacun serait mieux à se

place, il y aurait profit pour tous. Le négociant, qui a, lui aussi, quelques droits à être ménagé, n'aurait pas intérêt à s'adresser au dehors et le fabricant serait débarrassé de risques qu'il ne devrait pas courir.

Nous attribuons en partie à cette cause la continuation assez large des importations d'impressions étrangères; car ce n'est pas à dire que l'industrie nationale soit restée stationnaire; elle a marché, l'Exposition le prouve, et certains produits que nous avons pu examiner ailleurs qu'au Palais de l'Industrie l'apprennent bien mieux encore.

L'Exposition le prouve, quoique le nombre des exposants soit très-peu nombreux. Il y en a quatre seulement sur une vingtaine de fabricants que compte la Belgique, comme si pour de pareils articles la plupart n'auraient pas dû venir prendre part au concours. M. de Hemptinne a voulu montrer qu'il était toujours notre premier fabricant; et il y est parvenu. Ce qu'il a exposé révèle particulièrement des progrès sur les apprêts, à l'égard desquels nous étions assez en arrière; il y a de cet industriel des pièces, en tissu assez ordinaire pourtant, aussi parfaitement apprêtées que les plus belles toiles qui nous viennent de Mulhouse. L'assortiment de M. de Hemptinne est des plus variés, depuis les impressions pour meubles, article pour lequel il jouit d'une réputation incontestée, jusqu'aux impressions sur mousselines et jaconats. Ce n'est pas toutefois, nous devons le dire, dans ces dernières que la supériorité de M. De Hemptinne se manifeste le plus. Les dessins laissent à désirer, les couleurs ne sont pas toutes en parfaite harmonie entr'elles et le blanc des fonds n'a pas cet éclat des tissus français. Peut-être, du reste, ce genre convient-il ainsi aux consommateurs pour lesquels ces impressions sont faites; car M De Hemptinne a considérablement étendu ses relations, à ce point qu'on assure qu'il s'est créé des débouchés jusque dans la capitale de l'Angleterre. Quoi qu'il en soit, nous préférons à ses mousselines et à ses jaconats, ses impressions ordinaires, notamment ses lilas.

Tout cela ne fait pas que la consommation des tissus de coton imprimés n'aille en diminuant, surtout quant à l'habillement des dames de la classe aisée. La mousseline-laine les remplace très-généralement. Les fabricants de Mulhouse ont senti qu'il y avait des modifications de goût qu'il était plus facile de suivre que de vaincre ; ils se sont mis à faire des impressions sur laine, il est telle maison qui fait et imprime à présent dix mille pièces de mousseline-laine par an. Pourquoi M. De Hemptinne, qui sous tant de rapports suit leurs progrès, n'a-t-il pas en cela aussi imité leur exemple? L'impression sur laine n'est certes pas plus difficile à exécuter que celle sur coton ; n'est-il donc pas pénible de penser qu'alors que la Belgique consomme pour plusieurs millions de ces tissus, il ne s'en trouve pas une pièce imprimée au Palais de l'Industrie? Cela est d'autant plus pénible à constater que nous savons qu'il s'en imprime dans le pays et de très-belles.

M. Van Santen van de Wiel, d'Alost, le même qui vient de faire preuve d'une probité aussi honorable que rare, en désintéressant ses créanciers après quinze ans de renonciation de leur part, s'est créé une spécialité dans les impressions en fonds gros-bleu. Les genres varient peu, ce n'est pas un objet de mode, c'est une consommation ordinaire, courante, où la qualité fait presque tout, et à cet égard M. Van Santen van de Wiel ne redoute pas de concurrence. Il soutient cette année sa réputation ; il ne pouvait guère faire mieux.

MM. Discy frères, d'Ath, restés à l'écart en 1855, ont pris cette année à l'Exposition une place des plus distinguées. Ils ont envoyé au Palais de l'Industrie quatorze pièces d'impression ordinaires, parmi lesquelles il en est dont le prix descend jusqu'à 44 centimes l'aune et un grand assortiment de mouchoirs, genre auquel il paraissent s'adonner spécialement. Les mouchoirs (chales imprimés) qu'ils font, ont remplacé dans la consommation les mouchoirs similaires de Mulhouse appelés dans le commerce mouchoirs-Bovet, du nom de leur principal fabricant.

Les uns sont en toiles communes, qui a le mérite de l'extrême bon marché, les autres en toiles fines garanées, genre tout à fait semblable à l'article français ; les prix des uns et des autres sont, à ce qu'on assure, de 20 à 30 p. c. au-dessous des prix des produits étrangers, et pour la qualité, comme pour la netteté, et la vivacité des dessins et des couleurs, il n'y a aucune différence.

M. Story Van-Waes, de Laeken, a exposé une douzaine de pièces de mouchoirs et vingt-huit pièces d'impressions. Ce sont des articles ordinaires ; l'on y remarque néanmoins l'amélioration que nous avons déjà signalée dans les apprêts qui sont très-supérieurs à ce qu'ils étaient il y a six ans. Il est probable après cela que le bas prix sert de compensation à ce que ces tissus paraissent laisser à désirer.

Cotonnettes, *piloux*, *siamoises*, etc.—Nous avons déjà dit quelques mots de l'obstacle presque insurmontable que la fabrication des tissus fins et légers rencontrait en Belgique dans le manque, à l'intérieur, des fils de numéros élevés. Nos filateurs ne font pas de ces fils ; nous avons vu, et il est de notoriété, que leur production courante ne dépasse pas le n° 60, tandis qu'il faudrait des n°s 80, 100, 120 et même 150 pour une foule de tissus dont nous pourrions avantageusement nous occuper, et dont la fabrication est interdite de fait à nos fabricants.

Comment travailler en effet en concurrence avec l'étranger lorsque les droits sur les fils de coton écrus vont à près de cent francs par 100 kilog.! La difficulté s'accroît encore de cette circonstance que les droits sur les tissus, étant comme sur les fils, établis au poids, il s'en suit qu'ils sont très-faibles sur les qualités supérieures ; leur quotité réelle descend à mesure que les articles sont davantage destinés par leur finesse à la consommation des classes aisées, qui pourraient le mieux supporter le renchérissement résultant des droits. D'autre part, ceux de nos fabricants qui voudraient tenter de faire les tissus fins en sont empêchés par le manque de fils.

C'est surtout au reste quant à l'exportation, à l'égard de nos rapports avec l'étranger et particulièrement avec les contrées transatlantiques, que les vices de cet état de choses pèsent lourdement sur l'industrie belge. Quoi qu'elle ait fait, l'Angleterre n'a pu parvenir à donner à certaines couleurs, notamment aux rouges Andrinople, cette vivacité, cet éclat, ce brillant qu'elles ont en France, en Allemagne et chez nous. Depuis quelques années, nos teintureries ont fait à cet égard les plus remarquables progrès; leurs couleurs égalent en beauté et en solidité si elles ne dépassent même celles des teinturiers allemands; or il faut qu'on sache que pour la Russie seulement, Elberfeld teint chaque année des millions de kilogrammes de fil de coton. Ces fils viennent de Manchester en écru et sont réexpédiés pour St.-Pétersbourg après avoir été teints, après avoir ainsi alimenté une industrie devenue très-importante. Des calculs faits avec le plus grand soin ont fourni la preuve que sans rester au dessous des qualités des Allemands, nos teinturiers pourraient entreprendre la teinture de ces fils à des prix inférieurs à ceux d'Elberfeld. Eh bien, il nous est défendu d'y prétendre parce que les fils ne peuvent entrer sans payer les droits.

Pour le tissage, il en est de même. L'Allemagne produit en masse des articles qui n'ont d'autre variété dans les couleurs que celles des fils employés à leur fabrication; nous voulons dire par là que ce sont de simples tissus sans impression, conséquemment soustraits autant qu'il se peut aux variations et aux caprices de la mode. Les guingamps et les cotonnettes fines sont devenus pour elle l'objet d'une exportation très-considérable, et la Belgique n'y peut que faiblement participer à cause de la privation des fils. Des essais ont été faits; des cotonnettes ont été expédiées de St.-Nicolas outre-mer. Nous croyons que ces essais ont donné la certitude que si nos fabricants avaient, libres de droits, les fils convenables, ils ne redouteraient pas la fabrication allemande bien moins encore la fabrication française, qui elle aussi exporte beaucoup de ces tissus.

Ces fils, on les refuse obstinément à nos industriels. Ils ont demandé à les recevoir d'Angleterre avec engagement de leur part de réexporter les tissus qu'ils en auraient obtenus; ils ont déclaré consentir, et l'on n'était pas fondé à exiger davantage, à supporter les droits sur ce qui s'écoulerait à l'intérieur. Toutes ces propositions, toutes ces demandes si justes, si équitables sont restées jusqu'ici sans résultat; l'opposition de la fabrication gantoise est toujours parvenue à les faire écarter. On combat à Gand toute idée de réduction des droits bien que cela ne doive nuire à aucun intérêt, puisque personne ne fait les fils auxquels on accorderait la libre entrée; l'on combat à outrance tout projet de réduction, alors même qu'il ne paraît pas qu'aucun filateur du pays ait l'intention d'aborder la fabrication de ces fils. En un mot, on ne fait pas les qualités qu'il faudrait, on ne veut pas les faire, et l'on proteste néanmoins contre la pensée de permettre aux fabricants d'étoffes de se les procurer ailleurs. Cette situation ne peut pas durer; elle nuit trop gravement aux intérêts du pays; elle nuit même à la filature en empêchant le développement d'une intéressante fabrication qui emploie d'autres fils d'ailleurs que des fils fins; il y a là un conflit que le Gouvernement doit trancher au plus-tôt, et il n'est pas douteux pour nous qu'il trouvera les Chambres parfaitement disposées à s'associer à lui.

M. Verstraete-Pennemans, de St.-Nicolas, a montré ce que lui est ses émules pourraient faire s'ils avaient la matière première à leur disposition. Cet industriel a exposé des cotonnettes chinées bleu et blanc, rouge et vert, qui auraient certainement un grand débit au dehors si par leurs prix elles pouvaient rivaliser avec les tissus similaires d'Allemagne. Puisque nous parlons de cet industriel, nous citerons de lui de beaux mouchoirs brochés et à nœuds, les uns pour l'intérieur, les autres pour l'exportation, ces derniers très-reconnaissables à l'arrangement particulier de leurs couleurs, ce qui nous conduit à faire une remarque qu'on n'a pas assez présente à l'esprit chaque fois

qu'on discute de la possibilité qu'aurait l'industrie belge d'exporter ses produits.

On croit en effet assez généralement que ce qui se consomme en Belgique se consomme également partout ailleurs, que ce qui nous convient est aussi du goût des consommateurs étrangers; d'où l'on conclut que si la consommation intérieure était plus considérable, si nos fabricants avaient une plus large part dans l'approvisionnement du pays, ils pourraient produire certains articles qu'ils ne font pas aujourd'hui, en vendre ici une partie et exporter le reste. C'est une erreur; les choses ne s'arrangent ainsi que pour un très-petit nombre de tissus. A l'exception des articles de grande nouveauté pour lesquels la France s'impose à peu près au monde entier, chaque pays a des goûts et des habitudes différents, auxquels il faut se conformer et qui font de la fabrication des produits propres à l'exportation, une industrie toute spéciale, entièrement distincte de ce qui concerne les besoins du marché intérieur. Dans les tissus blancs comme dans ceux de couleur et pour les impressions, les genres qu'il faut pour les contrées transatlantiques ne sont pas du tout ceux qui se consomment dans nos provinces. On ne voudrait à aucun prix à Bruxelles des dessins ni des couleurs que ces contrées demandent, de sorte qu'il pourrait se faire, et cela se voit fréquemment en Angleterre, qu'un industriel eût un établissement très-important, fît d'énormes affaires, sans rien écouler à l'intérieur, en ne faisant que des articles dont personne ne voudrait sur le Continent. Il n'y a plus là qu'une question de prix, et si par un vice de législation les industriels sont privés de la matière première qui leur est indispensable, ou s'ils ne l'obtiennent que chargée de droits dont leurs rivaux sont affranchis, la concurrence leur devient impossible; or, comme, encore une fois, c'est ce qui a lieu pour une foule de tissus, les réclamations des fabricants de St.-Nicolas méritent d'être très-attentivement examinées par le Gouvernement.

Il s'entend de soi-même que la difficulté qui arrête M. Vers-

stracte. Pennemans se fait sentir à un égal degré pour tous les fabricants ; aussi nos observations sont-elles applicables aux tissus exposés par MM. Janssens-Dedecker, de St.-Nicolas ; Peemans-Hase, de Bruxelles ; Fontaine-Wauthier, de Tirlemont, et Demaere et fils, de St.-Nicolas. Les cotonnettes de ces industriels sont assurément très-bien faites ; mais nous croyons qu'ainsi que leurs guingamps, elles laissent encore de la place dans la consommation pour les articles similaires de Rouen et d'Allemagne. On en exporte quelque peu, beaucoup moins toutefois qu'on n'en exporterait si l'on pouvait aborder tous les genres. Ceux de ces tissus qui sont de qualités ordinaires sont relativement supérieurs.

Entre ces derniers nous avons particulièrement remarqué les mouchoirs et les cotonnettes de MM. E. Malingreau-Pelegrie, F. Malingreau et C.-L. Bogaert-Malingreau, tous trois parents, leurs noms nous le font supposer, et tous trois de Renaix. Cette petite ville ne comptait aucun représentant à l'Exposition de 1835 ; cette année elle compte quatorze exposants, et MM. Malingreau prouvent que, quand on le veut, on peut partout faire bien, car leurs tissus se distinguent par leur excellente fabrication. C'est aussi un fabricant de Renaix, M. A. Vandenbroucke, qui a envoyé ce que nous avons aperçu de meilleur marché au Palais de l'Industrie ; il y a de lui des mouchoirs rayés bleus, de 41 centimètres, du prix de *onze centimes*. A l'Exposition française de 1839, le Jury en avait distingué du même genre dont le prix, encore plus bas, était seulement de 85 centimes la douzaine, *sept centimes* pièce ; mais ces derniers n'avaient que 35 centimètres sur 30, tandis que ceux de M. Vandenbroucke ont, comme nous venons de le dire, 41 cent. carrés ; si l'on veut les comparer proportionnellement à leur dimension, on trouve que le bon marché est encore un peu en faveur des nôtres. Disons néanmoins en passant que l'industrie qui ayant en quelque sorte le monopole des tissus de grand prix, descend jusqu'aux mouchoirs de sept centimes, est une industrie très-redoutable.

La variété de ces tissus est si grande, et leur prix, que nous ne connaissons pas pour la plupart, est un élément de comparaison si essentiel, que nous devons renoncer à établir un classement par ordre de mérite. C'est une tâche dévolue au Jury, qui aura assez de peine à la remplir ; nous nous bornerons donc à mentionner les mouchoirs et cotonnettes de MM. Beghin-Morelle, de Renaix ; L. Mariaul-Bousin, d'id. ; T. Baselé de Bourdeau-d'Huy, d'id.; J. Pelegrie-Vermeulen, d'id.; F. de Keyser-Mairie, d'id.; E. Vandendriessche-Vanderstraeten, d'id.; veuve Cambier, d'id.; J. Van Hoof, de Lokeren ; de Maertelaere-Borms, de St.-Nicolas : Verwilghem et d'Hamens, d'id.; et J. Lamotte, de Courtrai.

Cette difficulté de classer la totalité des mouchoirs et des cotonnettes exposés, est bien autrement grande encore à l'égard des piloux, dimittes, siamoises, molletons, etc., elle l'est d'autant plus que ces tissus ne sont même pas déployés. En tant néanmoins que nous ayons pu nous en former une opinion en les examinant dans cet état, il nous a paru que ceux de M. Bourguinion-Delahaye, soutiennent dignement la réputation de cet industriel. Nous avons remarqué ensuite les produits de MM. Dams et Cattoir, de Bruxelles; Foconnier et fils, d'Ypres ; Bertrouille-Poutrain, de Tournai, et Fontaine-Wauthier, de Tirlemont. Après cela il y a de ces tissus de MM. Van Santen Van de Wiel, d'Alost ; Stubbe, de Bruxelles ; Benoit Mitchelle, de Berghem-Ste-Agathe ; Deslée Vanackere, de Courtrai ; J. Lamotte, d'id. ; L. Schelstraete, d'id. ; Van Melekebeke, de Malines ; H. Justus, aussi de Malines ; N. F. Destrycker, d'Enghien, et de l'atelier de charité de Malines. Nous n'avons pas besoin de dire que pour ces articles nos fabricants fournissent exclusivement aux besoins du pays ; il y a une dixaine d'années il venait encore de temps à autre quelques pièces de l'étranger, mais à présent il n'en vient plus du tout, et nous pensons qu'il ne serait pas impossible de comprendre certains d'entre eux dans nos exportations.

Un autre article dans la fabrication duquel de très-sensibles progrès ont été réalisés dans ces dernières années, ce sont les sarsinettes. Ces tissus, de couleurs unies et employés en général pour doublure, doivent joindre un très-bas prix à beaucoup d'apparence, ce qui fait que le principal mérite de leur exécution consiste dans l'apprêt. Or, M. W. Wood, de Borgerhout (Anvers), a surmonté le plus heureusement du monde les difficultés, plus grandes qu'on ne croit, que présente cette fabrication; les sarsinettes qu'il a exposées peuvent à tous égards se comparer aux pièces qui venaient autrefois d'Angleterre. Cette conquête est précieuse pour le pays, car l'article est d'une immense consommation; ensuite il faut espérer qu'avant peu il figurera lui aussi dans nos exportations; les Anglais en envoyent en effet des quantités considérables dans divers pays où nos produits sont admis aux mêmes conditions que les leurs. Pourquoi donc n'en enverrions-nous pas! M. C. de Bast, a également exposé quelques pièces de sarsinettes assez bien apprêtées; mais nous serions embarrassés s'il nous fallait indiquer à quel titre a été exposée la pièce de calicot bleu envoyée par M. L. Gruson, de Messines. M. Wood qui occupe, croyons-nous, le premier rang parmi nos apprêteurs, a aussi au Palais de l'Industrie, des tissus croisés non moins remarquables par leur teinture magnifique que par le brillant et le fini de le leur apprêt, et il est à notre connaissance que depuis deux ans, M. Wood est de même parvenu à préparer pour l'exportation des tissus que l'Angleterre seule fournissait auparavant.

CHAPITRE IV.

SOIE. — SOIES GRÈGES. — FILS ET TISSUS DE SOIE.

La production de la soie est-elle possible en Belgique, et pourrons-nous prétendre à fabriquer des tissus de soie? Voilà ce que l'on se demande constamment, et ces deux questions se représentent en voyant les produits réunis au Palais de l'Industrie. Nous croyons toutefois qu'on a trop généralement le tort de confondre ces questions, car elles nous paraissent essentiellement distinctes. Autre chose est de cultiver des mûriers, d'élever des vers à soie, autre chose est de fabriquer des étoffes; la production de la matière première est tout à fait différente de sa mise en œuvre et il n'est peut-être pas d'industrie pour laquelle il y ait moins nécessité d'avoir le tout chez soi.

Soies grèges. — La Belgique parviendra-t-elle à produire de la soie? Celle que l'on obtient prouve que ce n'est pas matérielle-

ment impossible, et d'autre part, l'on ne peut pas trop conclure de ce que l'on voit que la chose soit facile, car après dix ans d'encouragements distribués avec la plus parfaite intelligence, il n'y a aucun accroissement dans les productions. Nous ne croyons pas qu'il faille désespérer du succès; la science vient maintenant au secours de la nature, il faut attendre beaucoup de son concours. En Belgique, dit-on, les variations de la température sont trop brusques pour que les vers puissent y résister: on les établit à présent dans des espèces de serres où ils se développent, grandissent et travaillent sous une chaleur régulière, appropriée à leur complexion délicate. Tous les essais faits pour la plantation du mûrier n'avaient pas réussi: on sait aujourd'hui au juste quelles sont les espèces qui conviennent le mieux à notre sol et dont la feuillaison coïncide le plus exactement avec l'éclosion des vers. Il ne faut d'ailleurs pas oublier que, quoique beaucoup de sacrifices aient été faits en Belgique pour y acclimater la production de la soie, on a fait beaucoup moins qu'il n'a fallu faire en France, et beaucoup moins qu'on n'y fait encore pour étendre cette industrie — car c'en est une véritable, — dans des départements qui ne sont certes pas mieux exposés que les provinces belges et qui n'ont pas plus que celles-ci de conditions naturelles de succès.

Quant aux qualités de nos soies, elles sont connues. Chaque fois que l'établissement de Meslin-Levêque a eu à envoyer des soies belges à Lyon, elles ont été considérées et vendues à l'égal des plus belles soies du Piémont, et ce serait probablement de cette manière qu'y seraient reçues celles exposées par M. Eug. D'Hondt, de Mooreghem. Nous regrettons de n'en pouvoir dire autant de celles de M. Lievin de Lathauver, de Gand, et de M. Evrard Celis, de Borgherout. Ce dernier a eu soin d'inscrire sur un de ses écheveaux que les vers qui l'ont filé ont été nourris avec des feuilles de salsifits; mais si cela nous apprend que les vers à soie ne sont pas aussi difficiles à nourrir que leurs détracteurs le prétendent, nous y voyons aussi la preuve qu'en

bêtes plus intelligentes qu'elles ne le paraissent, elles en donnent pour leur argent à ceux qui les nourrissent mal.

Soies à coudre. — Il a été exposé des soies à coudre par M. Goethals-Danneel, de Courtrai, et M. Depoorter aîné, de Bruxelles. Des soies teintes ont été envoyées par M. Moulin, d'Etterbeek. De temps immémorial on a fait des soies à coudre à Anvers, mais depuis une douzaine d'années que M. Goethals-Danneel a abordé cette filature, il l'a tellement améliorée et perfectionnée, il a si bien réussi à substituer en presque totalité ses soies à celles de France, que si l'on ne peut le désigner comme l'introducteur en Belgique de cette branche d'industrie, tout au moins faut-il dire qu'il en est le régénérateur. M. Goethals-Danneel possède des machines qui le mettent à même de ne redouter aucune concurrence. Récemment il a fait des recherches pour filer des déchets de soie, et il est parvenu à en obtenir des numéros très-élevés, tandis que jusqu'ici aucune filature de ce genre n'existait en Belgique; c'est donc une conquête industrielle de plus à signaler. Nous disons que cet habile industriel a substitué ses soies en presque totalité à celles de France dans la consommation du pays; si la substitution n'est pas complète, cela tient uniquement aux habitudes contractées par les ouvriers tailleurs de Bruxelles qui pour la plupart ont fait leur apprentissage à Paris, et continuent ici à se servir de soies de France, quoiqu'elles soient plus pesantes à cause de leur plus fort tordage et que, par suite, le prix en soit plus élevé. Dans à peu près toutes les autres villes de Belgique et en Hollande, c'est aux soies belges qu'on donne la préférence et M. Goethals-Danneel peut revendiquer une large part de cet honneur.

C'est probablement le produit d'un essai que M. Depoorter a voulu exposer; à ce titre nous faisons trêve aux critiques, toutefois nous devons renouveler l'observation que nous avons faite si souvent, c'est que quand des produits sont disgracieusement présentés ils perdent la moitié de leur prix. Cette observation nous l'adresserons enfin à M. Moulin; ses teintures sont très-

belles, les nuances sont pures, la soie conserve bien son éclat; mais pourquoi exposer des écheveaux aussi brouillés; il y en a quelques-uns qu'on croirait avoir été accrochés à des ronces. Nous signalerons toujours ces négligences. Quand on fait bien et qu'on peut faire mieux, pourquoi ne pas le faire? L'Exposition de 1841 nous donne le droit d'être exigeant à cet égard; nous en usons.

Tissus de soie. — Si nous avons des doutes, rien que des doutes, sur la possibilité de voir la production de la soie prendre rang en Belgique parmi nos richesses agricoles, nous dirons sans hésiter que nous n'en avons pas un seul sur la possibilité d'introduire ici et de développer sur une grande échelle la fabrication des étoffes en soie, en se renfermant dans la série des articles unis, car nous savons fort bien tout ce qu'a de fécond en conséquences fâcheuses, restrictives et prohibitionnistes, la manie de vouloir tout faire, de vouloir tout demander au travail national.

Ce n'est pas à cette manie que nous cédons, en émettant l'opinion qu'il est possible de s'adonner avec succès à la fabrication des étoffes de soie; c'est une pensée d'avenir qui nous anime. Plus on va et plus la production de la soie s'étend et augmente; c'est déjà par centaines de millions que son importance se compte; qui sait quels développements il lui est reservé de prendre. Pour rester en dehors de ce mouvement, pour renoncer à y participer, un peuple aussi industrieux que le peuple belge devrait avoir devant lui des obstacles que nous n'apercevons pas. La matière lui manque, il faut la tirer du dehors, le fait est vrai; mais il n'est pas vrai pour la Belgique seule; il est vrai pour d'autres pays où la fabrication des tissus de soie est florissante et prospère.

La Belgique ne produit pas de soie; mais l'Angleterre en produit moins encore, et cependant M. J.-B. Porter, chef du bureau de la statistique commerciale à Londres, disait dans son ouvrage sur les progrès de la Grande-Bretagne, qu'il y avait

en 1836 dans le Royaume-uni 238 manufactures de tissus de soie, occupant dix mille ouvriers et vingt mille ouvrières. Ces manufactures emploient chaque année pour environ cent millions de soie écrue, qu'elles tirent de France, d'Italie, du Levant, de la Chine et de l'Inde, et la masse des tissus qui en provient ne s'écoule pas toute entière à l'intérieur ; la plus grande partie y reste, mais l'Angleterre en est venue aussi à exporter des tissus de soie ; elle en exporte actuellement pour vingt-deux à vingt-quatre millions de francs par an.

La Suisse non plus ne produit pas de soie que nous sachions, et cependant la mise en œuvre de ce précieux filament y a pris une telle importance, que l'on peut sans exagération porter de quatre-vingt à cent millions la valeur des rubans et des tissus que les fabricants suisses expédient tant en Europe qu'outre-mer. Pour les États-Unis seuls, Bâle exporte par la France pour plus de vingt millions, et il est essentiel de remarquer que la fabrication suisse consiste uniquement en articles que nous pouvons entreprendre avec succès, en tissus ou rubans unis, Lyon et St.-Etienne ayant conservé le monopole des étoffes et rubans de fantaisie.

L'Allemagne est placée aussi dans une position identique à la nôtre. Pas plus qu'en Belgique la production de la soie ne s'y acclimate, ce qui n'empêche pas la fabrication des tissus de se développer avec une grande rapidité.

C'est que, comme nous le disons plus haut, il n'est pas d'industrie pour laquelle il soit moins nécessaire de posséder sur son sol la production de la matière première. A raison de sa valeur, si élevée relativement à son poids, les frais de transport de la soie sont à peu près sans aucune influence. Qu'est-ce que dix, quinze ou vingt francs qu'il faut payer pour le transport d'un ballot de cent kilogrammes de soie de Lyon ou de Turin à Bruxelles, alors que ce ballot représente une valeur de cinq à six mille francs et plus ! C'est une surcharge d'un quart à un demi pour cent, et ce ne sont pas de pareilles différences qui ar-

recevoir une industrie. Pourquoi d'ailleurs ce qui se fait en Angleterre, en Allemagne, en Suisse, ne se ferait-il pas en Belgique? Nous avons les mêmes facilités pour nous procurer la matière première, ou, si on l'aime mieux, nous n'avons pas plus de difficultés que les fabricants allemands, suisses ou anglais. Ce qui leur est possible ne peut nous être interdit, car nos ouvriers n'ont pas moins d'aptitude ni d'intelligence que les leurs.

Pour lutter contre Lyon pour tout ce qui tient à l'article de consommation courante, nous avons les mêmes avantages qui ont permis aux Suisses et aux Allemands d'étendre leur fabrication en dépit de l'immense réputation de l'industrie lyonnaise; nous avons, comme les premiers, l'avantage d'une organisation très-économique. Il faut savoir en effet que c'est improprement que les négociants de Lyon sont décorés du nom de fabricants; ceux qui méritent ce titre, c'est-à-dire ceux qui font fabriquer directement, sur des métiers à eux, sont fort rares. Très-généralement la fabrication lyonnaise est divisée; on teint d'un côté, l'on ourdit de l'autre, et le tissage se fait ensuite par des chefs d'atelier, nommés *canuts*, possédant chacun, deux, quatre ou six métiers au plus; travaillant chez eux avec leur famille, souvent avec des ouvriers qu'ils engagent. C'est là un intermédiaire qui ne laisse pas que d'élever le prix de revient des produits. Non-seulement le travail est plus cher, mais aussi il y a moins d'économie dans la matière première. Quelque vigilance que déploie le négociant qui livre d'abord sa soie au teinturier et de celui-ci au canut; il est bien rare qu'il n'y ait pas une perte plus grande, un déchet feint ou réel plus fort que si le travail se faisait dans des ateliers. Il est si vrai que cette organisation est vicieuse que lorsque Lyon, effrayée des progrès de l'industrie suisse, a voulu chercher à regagner le terrain qu'elle avait perdu, les fabricants qui l'ont entrepris ont monté des ateliers, ont fait travailler au-dehors de la ville, et maintenant sur quarante mille métiers qu'occupe la fabrique de Lyon, il y en a un quart dans la campagne.

Pour concourir, il nous est donc aisé de profiter de ce qu'il y a de bon dans l'organisation de l'industrie des autres pays, et d'éviter ce qui leur nuit. Pas de doute par conséquent que, quant aux articles courants, la lutte nous soit possible pour les qualités aussi bien que pour les prix. Cette conviction, il y a longtemps que nous l'avons exprimée pour la première fois; mais jamais nous n'avions eu pour l'appuyer de meilleures preuves que cette année, grâce aux produits qui figurent à l'Exposition, et qui sous ce rapport sont dignes de la plus sérieuse attention. Nous ne parlerons pas des croisés et des étoffes pour failles de M. Van Bellinghen, d'Anvers, c'est là le produit d'une fabrication qui n'a pas de progrès à faire; fabrication spéciale, d'une réputation séculaire, que M. Van Bellinghen soutient très-dignement. Il faut qu'on sache que le tissage de la soie a été, à des époques éloignées de nous il est vrai, une importante industrie pour la Belgique; elle a décliné, jamais pourtant elle n'a disparu complétement, le feu sacré s'est conservé à Anvers.

Les produits devant lesquels on s'arrête le plus volontiers, ce sont en premier lieu ceux de la Société anonyme établie à Lierre. Ce n'est pas là un établissement nouveau; sa création est une des œuvres du Gouvernement précédent, et les sacrifices qui furent faits alors n'ont pas été inutiles puisque les tissus de la fabrique de Lierre obtinrent une médaille d'or en 1833 à l'Exposition spéciale des produits de l'industrie sétifère. Toutefois, nous devons le dire, il y a une énorme distance entre ce que cette fabrique faisait alors et ce qu'elle fait depuis qu'elle est reconstituée en société anonyme sous le patronage de la Banque de Belgique. En 1833, le problème industriel était résolu, mais la question commerciale restait presque intacte; matériellement on voyait qu'on pouvait faire, mais il était clair aussi pour les connaisseurs que la plupart des articles exposés ne pouvaient concourir par leur prix avec les produits étrangers. Aujourd'hui tous ces obstacles, nés en

partie, croyons-nous, du défaut de capitaux suffisants, et ensuite de la difficulté toujours si grande de former des ouvriers, ont disparu. La fabrique de Lierre est établie comme il est désirable que s'établissent toutes celles qui s'élèveront, espérons-nous, à ses côtés; elle comprend dans un même enclos ce qui à Lyon réclame la remise de la soie à trois ou quatre ouvriers différents; elle réunit la teinture, l'ourdissage, le tissage et les apprêts, de sorte que la soie y entre moulinée et subit toutes les transformations avec la plus grande économie dans les déchets et les frais généraux.

Grâce aux progrès qu'elle a réalisés et que le commerce commence à apprécier, la fabrique de Lierre occupe quatre-vingt-dix métiers; quand on en est là et qu'on produit des tissus comme ceux qui sont à l'Exposition, nous disons que la question de la possibilité de fabriquer des étoffes de soie en Belgique est vidée; le développement de cette industrie n'est plus qu'une question de temps. On ne peut en effet rien désirer de mieux, comme fabrication, que les serges envoyées par la Société de Lierre; on en doit dire autant de ses levantines et surtout de la pièce bleu raymond glacée. Nous avons remarqué encore les pouts de soie, particulièrement ceux façonnés, le satin et les velours, et nous répéterons qu'au contraire de ce qui s'est fait en d'autres temps, ce ne sont pas là des tours de force, des pièces exceptionnelles, faites pour la circonstance; ce sont des produits de fabrication courante, ordinaire, des pièces comme la Société de Lierre en peut livrer chaque jour.

Nous venons d'exprimer l'espoir que bientôt l'on verrait s'étendre en Belgique la fabrication des étoffes de soie; cet espoir est déjà en train de réalisation; à peine l'ancienne fabrique de Lierre était réorganisée qu'une autre s'établissait dans la même ville sous le nom de Mme De Rest et Ce. A en juger par les produits exposés, il semble que cette fabrique veut se renfermer dans un cercle plus restreint que la société anonyme; elle n'a fait que du noir. Il y a des pièces, notamment une de

satin pour gilets, qui sont très-bien si leur prix n'est pas trop élevé; d'autres par contre provoqueraient certaines observations critiques, mais nous ne devons pas oublier que ce sont les premiers produits de la fabrique de Mme De Rest, et ce début promet trop pour ne pas devoir être encouragé.

Les produits de la Société de Lierre et ceux de Mme De Rest ne sont pas les seuls au surplus qui fixent l'attention; nous devons signaler aussi les peluches et les velours de MM. Deport et Cumont, d'Alost. Ce n'est pas la première fois que des peluches de fabrication nationale paraissent dans nos Expositions; mais jusqu'ici ce qui avait été fait n'était véritablement pas un produit industriel, commercial, tandis que les peluches exposées aujourd'hui réunissent cette double condition. On sait quelle importance énorme a prise la consommation de la peluche depuis la révolution qui s'est opérée dans la confection des chapeaux. Croyant que cette mode ne serait que passagère, les fabricants de Lyon avaient dédaigné pendant quelques années de s'en occuper, et en laissaient le monopole à l'Allemagne. Ils ont bientôt senti que c'était une faute; ils se sont mis en mesure de prendre la part qui leur revient dans cette branche de la fabrication des soieries. Nous devons nous empresser d'imiter cet exemple. La confection des chapeaux de feutre était très-importante ici; puisque le feutre est en grande partie abandonné, faisons comme à Lyon et à Paris, remplaçons-le par la soie.

C'est ce qu'ont fait nos chapeliers; mais force leur était de demander à l'Allemagne et à la France les tissus que la Belgique ne leur fournissait pas; c'est alors que M. Deport, secondé par l'administration des prisons, a formé dans la maison de détention d'Alost, des ateliers où les soies sont dévidées, tissées et apprêtées avec autant de soin et de perfection qu'à Lyon. Les matières premières sont les mêmes que celles employées par les fabricants français, les tissus ne sont pas inférieurs, et les prix sont, dit-on, plus avantageux, ce que nous sommes très-dispo-

sés à croire, eu égard à l'économie qui doit résulter de la concentration des diverses parties de la fabrication.

Nous ne savons s'il est besoin d'insister sur la persévérance dont il a fallu faire preuve, et sur les sacrifices auxquels il a fallu se résigner, pour former des détenus militaires à un travail aussi délicat que la préparation et le tissage de la soie. Mais enfin un succès complet a récompensé les efforts de MM. Deport et Cumont; leurs peluches pour chapeliers sont très-belles, très-brillantes et celles pour mode sont magnifiques; il y a une pièce rose, une pièce blanche et une pièce bleue, qui ne le cèdent certainement ni pour l'éclat ni pour la fraîcheur aux plus beaux produits de Lyon. Ce qui prouve mieux encore le mérite des peluches de ces industriels, c'est la facilité du placement de leurs produits; c'est que faisant déjà marcher une soixantaine de métiers, ils s'occupent de créer, toujours à Alost, mais dans la ville, une autre fabrique où seront reçus les ouvriers libérés.

Pour la beauté des couleurs, le perfectionnement du tissage et la coupe de la soie, les velours de MM. Deport et Cumont laissent très-peu à désirer; nous nous trompons pourtant, nous croyons que la qualité est peut-être trop belle; le pays ne consomme guère de ces qualités supérieures, leur prix est trop élevé. Mais cette supériorité de qualité est un défaut dont il est facile de se défaire, et puisque le pays demande des tissus plus ordinaires, c'est à la fabrication de ceux-là qu'il faut s'adonner. L'exportation, à laquelle il n'est pas non plus défendu de songer, ne consiste également qu'en velours ordinaires, d'une brillante apparence et d'un prix modéré. En tant que de besoin nous le rappelons à nos industriels.

Il y a ensuite au Palais de l'Industrie deux pièces peluche coton et soie de MM. Cudell et Beuscher, de Liége; leur prix sert sans doute de compensation à ce qui manque à la qualité.

CHAPITRE V.

ÉTOFFES MÉLANGÉES. — TISSUS DIVERS.

Étoffes pour pantalons. — Tant de plaintes sont faites sur la situation de notre industrie, les réclamations sont si fréquentes, les doléances si nombreuses, qu'on doit signaler avec bonheur au pays les progrès qui sont faits pour ramener la confiance dans les esprits, et lui apprendre que sa position est très-loin d'être désespérée. Une industrie qui grandit comme a grandi l'industrie belge depuis six ans, n'est pas à la veille de périr. Des fautes ont été commises, bientôt elles seront toutes réparées. Un développement exagéré a été donné à certaines parties de la production; mais ce développement étant arrêté depuis près de trois ans tandis que la consommation continue à s'étendre, on peut espérer que bientôt aussi pour celles-là l'équilibre sera rétabli, et le passé servira de leçon pour l'avenir.

Entre toutes les branches d'industrie dont la situation est satisfaisante, qui ont le plus complétement échappé aux atteinte-

tes de la crise qui a pesé sur la Belgique, se place en premier lieu la fabrication des étoffes à pantalon. Très-importante aujourd'hui, cette fabrication est d'introduction assez récente, et ses progrès ont été aussi grands que l'amélioration apportée dans ses produits est remarquable. Il n'est pas besoin de rappeler que ces étoffes sont l'objet d'une consommation énorme, que la France et surtout l'Angleterre alimentaient presque exclusivement il y a dix ans. A présent c'est à peine si quelques articles spéciaux viennent encore du dehors, et chaque année il en est de ceux-ci qui sont repoussés par les produits nationaux.

C'est encore Courtrai qui est le centre de cette fabrication, non qu'on ne trouve d'excellents fabricants ailleurs que dans cet arrondissement, mais enfin c'est là où la plupart sont réunis. Au lieu de mille à quinze cents métiers qu'ils faisaient marcher il y a dix ans, ils en occupent à présent quatre à cinq mille, et le nombre va toujours en augmentant. Des communes entières sont occupées à cette fabrication, qui est venue remplacer le tissage du calicot autrefois tissé dans les campagnes, maintenant fabriqué dans les ateliers des villes, à cause de l'emploi beaucoup plus général des métiers mus par la vapeur (*power-looms*).

Au début, on s'est borné à faire des tissus tout de fil de coton, puis on en a fait mélangés de fil de lin, puis de laine, et voici qu'à présent on aborde ceux de pure laine. En même temps on se livre à la fabrication des tissus pour gilets, et enfin, comme nous l'avons fait remarquer dans un autre chapitre, on aborde les tissus destinés à l'habillement des femmes.

Tous ces progrès si marqués, si rapides, ont été effectués dans l'espace de dix ans, et disons bien haut qu'il n'est pas un seul de ces articles qui n'ait donné des bénéfices aux fabricants qui s'en sont occupés. Il est probable même, que si les fabricants traitaient plus directement avec les négociants, s'ils ne faisaient pas de concurrence à ceux-ci en offrant eux-mêmes leurs produits aux détaillants, les importations étrangères se-

raient encore moins considérables qu'elles ne le sont ; elles diminuent énormément, mais elles diminueraient bien davantage ; les négocians ne persisteraient pas autant qu'ils le font à faire venir des articles étrangers ; ils traiteraient avec les fabricants indigènes si ces derniers voulaient consentir à ne pas vendre concurremment avec eux au petit commerce, chacun serait alors mieux à sa place, chacun serait alors mieux dans son rôle. Le fabricant n'aurait qu'à s'occuper de sa fabrication, à l'améliorer, à la perfectionner ; la vente et ses risques seraient l'affaire du négociant. C'est un point beaucoup plus important qu'il ne le paraît au premier abord, et l'on ne saurait trop engager les fabricants à méditer aux conséquences qu'a pour eux ce que nous appelons un vice d'organisation industrielle.

MM. Gilson et Bossut, de Tournai, que nous avons déjà cités, ont exposé un assortiment complet d'étoffes connues dans le commerce sous leur nom anglais de *drills* ; il en venait des masses d'Angleterre, il n'en vient plus du tout, et on le conçoit sans peine en voyant l'excellente qualité et le bon choix des dispositions des tissus de MM. Gilson et Bossut. A ces produits, comme à ceux de plusieurs autres fabricants, nous avons entendu adresser un singulier reproche, qui n'en doit pas moins être pris en très-sérieuse considération. Cet article est l'objet d'une exportation considérable de la part de l'Angleterre ; les industriels de ce pays le placent dans des contrées où nous sommes admis aux conditions les plus favorables ; mais pour pouvoir concourir avantageusement, nos tissus ont, dit-on, un défaut ; leur qualité serait trop belle, non d'apparence ou de couleurs, mais de force. Il s'ensuit naturellement que leur prix doit être un peu plus élevé, et si ce n'est pas un inconvénient pour l'intérieur à cause de l'existence des droits de douane, c'en est un très-grand pour le dehors où il faut lutter à armes égales. C'est un défaut dont il est aisé de se corriger ; celui qui fait un tissu fort, peut le faire léger sans rien changer aux goûts et aux habitudes des consommateurs de l'intérieur, il serait donc

facile de travailler à part pour l'exportation. Cela se fait pour les draps, pour les calicots, pour les tissus imprimés. Les draps que l'on fait pour la Chine ou le Levant ne ressemblent pas du tout à ceux que nous consommons ; on ne vendrait à aucun prix à Bruxelles les cambricks et les bookfolds qu'on exporte à Singapore, ni les dessins qu'on fait pour Java ; on peut de même établir des tissus mélangés appropriés aux besoins des pays transatlantiques.

L'assortiment de M. Catteaux-Gauquié, de Courtrai, n'est pas moins complet que celui de MM. Gilson et Bossut ; il y a de plus du premier de ces industriels des imitations de nankin qui, s'ils étaient un peu mieux grillés, remplaceraient sans difficulté les nankins des Indes.

MM. Catteaux frères, de Courtrai, n'ont commencé à fabriquer qu'en 1838, et déjà ils se sont mis en état de disputer à leurs devanciers les récompenses que ceux-ci ont obtenues aux expositions précédentes. MM. Catteaux frères n'ont pas exposé de tissus tout coton, sans doute parce qu'ils ont supposé, et l'événement a justifié leurs prévisions, que cet article serait suffisamment représenté à l'Exposition. Mais il y a d'eux des étoffes demi-laine, nommées zéphirines et des lastings (pure laine) dignes d'une mention toute particulière. Ces zéphirines (chaîne en coton et trame en laine) étaient fournies par l'Angleterre. Il n'y a pas un an que MM. Catteaux ont abordé cette fabrication, et dès leur début ils y ont assez bien réussi pour devoir y consacrer soixante à quatre-vingts métiers ; cela seul fait présumer ce qui adviendra des améliorations qu'ils opéreront successivement. Leurs lastings sont le produit d'un essai plus récent encore, on s'en aperçoit, en ce sens que ces tissus laissent quelque chose à désirer ; mais lorsque des essais réussissent aussi bien, on est autorisé à compter sur un succès prochain et complet. Ce qui nous a frappé parmi les articles exposés par MM. Catteaux frères, ce sont les tissus dits poils de chèvre, autre article exclusivement tiré d'Angleterre. Là il y avait des

difficultés de toute nature à vaincre ; pour mettre les ouvriers au courant d'un travail tout nouveau, et pour se procurer des matières premières convenables ; il paraîtrait même que ce dernier obstacle n'a pas entièrement disparu. On voit aux dispositions de ces tissus qu'ils sont destinés à la consommation ordinaire ; mais le plus important est fait, l'article de goût suivra de près.

Mme Ve F. Saffre, de Mouscron, a obtenu en 1835 une médaille de bronze de 2e classe. Nous nous tromperions fort si le Jury ne la jugeait digne cette année d'une récompense beaucoup plus élevée, tant il y a de progrès dans ses produits. Mme Ve Saffre a envoyé trente pièces aussi variées de matières que de dispositions, les unes en coton, les autres en laine, celles-ci en fil, celles-là mélangées de laine et de coton, et toutes véritablement remarquables. Il y a certaines pièces, entr'autres une dessin cannelé, une à losanges, et une gris perle, qui nous semblent réunir toutes les conditions d'une fabrication parfaite.

MM. Van Haesendonck et Charles, de Bruxelles, ont envoyé au Palais de l'Industrie une centaine de pièces d'étoffes diverses. C'est ici le lieu de faire une observation importante, c'est que des industriels qui envoient leurs produits par vingt, quarante, soixante pièces et plus, envoient nécessairement des produits de leur fabrication courante. On fait bien quelques pièces exprès pour une Exposition, mais on n'en fait pas une quantité, cela revient trop cher. Les étoffes de MM. Van Haesendonck et Charles nous ont paru se distinguer par d'admirables nuances, et il faut qu'on sache que c'est là un des premiers titres de la préférence qu'obtiennent si souvent les tissus français. Maintenant que nous voici sous ce rapport au point où l'Exposition nous montre que nous sommes arrivés, il semble que nous touchons au moment de réunir la qualité des tissus français au bon marché des produits de l'industrie anglaise. Nous n'en finirons pas avec MM. Van Haesendonck et Charles

sans citer d'une manière spéciale leurs croisés en coton; nulle part on ne peut mieux faire.

La liste des exposants d'étoffes à pantalons est extrêmement longue. Nous devrions purement reproduire la plupart des remarques qui précèdent au sujet des tissus de MM. Deny et Cᵉ, de Courtrai; Desmasure frères, de Tournai; L. Saffre, de Mouscron; De Salmon frères et sœurs, de Courtrai; tous ont exposé des pièces justifiant ce que nous disions en commençant des très-remarquables progrès de cette fabrication. Nous mentionnerons enfin, comme ils se présentent à nous, les produits de MM. L. Jonglez-Delcroiz, de Mouscron; Velghe-Dumonceau, de Courtrai; De Salmon Nounckele, aussi de Courtrai; J.-B. Catteaux et de Myttenaere, J.-B. Lerouge, D. Roussel fils, et P. Imbrechts, de Mouscron; (ce dernier a exposé également des étoffes ordinaires pour gilets); Stubbe fils, de Bruxelles; N. F. Destryeker, d'Enghien; Poelman fils et Fervacke, de Gand, pour leurs belles toiles à pantalon; Rosseuw fils, de Courtrai; J. N. Justus, de Malines; Fontaine Wauthier, de Tirlemont, et MM. Verwilghen et d'Hamens, de St.-Nicolas. Cette longue nomenclature indique quel mal aura le Jury pour distinguer entre tant de concurrents qui ont tous des droits égaux, à un examen consciencieux, quels sont les plus dignes, les plus capables, ceux qui méritent le mieux les récompenses à décerner au nom du pays.

Tissus de crin. — En 1830 il n'y avait en Belgique que deux établissements qui s'occupassent de la fabrication des tissus de crin; il n'y en avait non plus que deux en 1835, ou du moins c'était le nombre de ceux qui avaient envoyé de leurs produits à l'Exposition; maintenant on compte six ou sept fabriques dans le pays, et cette augmentation n'a pas diminué la part de chacune d'elles; la consommation s'est accrue en même temps que les produits s'amélioraient.

M. Haussens-Hap, de Vilvorde, a exposé un grand assortiment de ces tissus, entre lesquels nous avons remarqué les

moins ; il y a des garnitures pour meubles en damassé, tissées, croyons-nous, au métier Jacquart, qui sont magnifiques, tant le tissu est uni, tant les dessins ressortent brillants. Peut-être y a-t-il un peu de prévention de notre part ; mais si nous trouvons les tissus de crin noir d'un usage très-convenable, nous n'en pouvons dire autant des tissus de couleur ; ils nous paraissent en général flatter médiocrement les yeux, et si cet article n'avait pour lui le mérite de la durée joint à celui du bon marché, il ne se soutiendrait certainement pas, le noir toujours excepté, contre les autres garnitures de meubles. Ce que nous disons des crins de couleurs, à plus forte raison le dirons-nous, des tissus en aloës ; il est vrai que le prix fait passer sur bien des choses.

MM. Callou-Cammaerts et Praxel, et M. Van Eeckhoudt, ont envoyé des tissus moins beaux que ceux de M. Hanssens-Hap, mais qui se distinguent par des prix très-modérés. Cette fabrication ne cesse d'ailleurs d'améliorer ses produits ; ayant trouvé le moyen d'utiliser ses déchets de tissage en en faisant des mattes, elle est ainsi parvenue à diminuer ses prix de revient et pourrait avec avantage songer à exporter de ses produits. La France, qui ne fabrique certainement pas ces tissus à meilleur marché que nous, et qui ne les fait pas supérieurs à ceux qui sont au Palais de l'Industrie, en exporte déjà pour trois à quatre cent mille francs, la majeure partie aux États-Unis, en Espagne, en Sardaigne, pays où nous n'avons pas de plus forts droits qu'elle à payer.

M. H. Kistemaeckers, d'Anvers, a exposé des tissus en crin pour tamis, qui nous ont paru réunir tout ce qui constitue une bonne fabrication.

Toiles cirées. — C'est là encore une industrie qui a fait d'immenses progrès et qui s'est considérablement développée dans ces dernières années. Le premier rang en importance comme en perfection de produits, appartient à la manufacture royale de M. Jorez fils, qui, bien qu'établie en 1809, a fait plus de

progrès depuis la Révolution, qu'elle n'en avait fait dans les vingt premières années de son existence. C'est que depuis quelque temps la toile cirée est devenue d'un usage beaucoup plus général que précédemment; c'est un comfort que se donnent les maisons peu aisées comme les maisons riches, et pour répondre aux besoins nouveaux de la consommation, pour éviter qu'il soit nécessaire de s'adresser au dehors, M. Jorez s'est approprié les plus nouveaux procédés anglais; il a construit un atelier spécial pour la fabrication des pièces des plus grandes dimensions, et comme spécimen de ces ouvrages il a exposé un tapis à huit couleurs, sans couture, de 16 aunes de long sur 12 de large.

Tout ce que M. Jorez a envoyé au Palais de l'Industrie, et la nomenclature en serait longue, ne laisse vraiment rien à désirer sous le rapport de l'exécution; la variété des dessins n'est pas moins grande que celle des objets et, ce qui est non moins remarquable, c'est que comparativement à 1855, il y a dans les prix des différences qui vont parfois jusqu'au tiers. Faire mieux et vendre moins cher, que pourrait-on exiger de plus d'un industriel?

En rendant à M. Jorez et à ses produits la justice qui leur est due, nous ne pouvons pas oublier de mentionner, comme occupant une place très-honorable, ce qu'a exposé M. Hellinckx-Jaassens, de Bruxelles; ses tapis de table, dorés sur molleton, sont entr'autres d'une exécution parfaite. Il y a ensuite de M. P. Willaert-Dewael, d'Anvers, et de M. De Bruyne-Wellens, de Malines, des toiles plus ordinaires, qu'on ne pourrait juger que par la comparaison des prix; mais elles servent toujours à montrer que cette fabrication s'étend.

M. Tobie Maillard, de Bruxelles, a envoyé des échantillons de toiles à peindre. La réputation de cet industriel est faite; ses toiles sont connues et les artistes les apprécient comme il convient; c'est fort heureux pour M. Maillard, car il doit comprendre que ce n'est pas sur des échantillons grands comme la

main et présentés sous verre, que l'on peut prononcer sur le mérite d'un produit. M. F. Devigne, de Gand, a envoyé une toile à peindre préparée au caoutchouc, qu'il dit être inaltérable; le morceau qui est au Palais de l'Industrie a pu recevoir les couleurs cinq jours après sa préparation. Nous déclarons franchement qu'il nous est impossible de rien dire sur ce procédé, si ce n'est qu'il nous paraît du genre de ceux qui, en même temps qu'ils ont droit à être encouragés, ont besoin néanmoins de la sanction de l'expérience.

Puisque nous voici arrivés à la fin de notre revue des tissus de toute espèce, nous citerons, ne fût-ce que pour mémoire, l'écran en tissu de fil de verre et de soie de MM. Fretigny et Cᵉ, de Gand, auxquels il faut savoir gré de l'envoi de cet échantillon d'un produit qui a excité en France un certain intérêt de curiosité. M. Dubus-Bonnel, de Lille, à qui l'on doit cette invention, fait de ces tissus tout en verre; le Jury de l'Exposition de 1839 les a mentionnés honorablement; il avait été frappé de l'éclat que jetait aux lumières un salon garni de tentures de tissus de verre; mais tout cela ne fait pas que cette fabrication soit, à notre avis, destinée à prendre de l'importance. S'il devait en être ainsi, MM. Fretigny et Cᵉ. nous ont dans tous les cas donné la certitude qu'il serait facile à la Belgique d'y participer.

Nous avons enfin à citer les tissus de coton et laine pour pantoufles de M. J. Welmer, de Bruxelles, et la pièce de feutre mécanique sans couture pour la fabrication du papier, de M. J.-B. Hendrickx, de Malines, articles très-peu importants si l'on veut, mais qui ont cependant ce mérite, qu'ils dispensent les consommateurs d'aller les chercher au dehors, et ce sont là de ces progrès que nous aimons à signaler.

CHAPITRE VI.

TULLES.—DENTELLES.—BRODERIES.

Tulles.—La Belgique consomme une quantité assez considérable de tulle, tant en uni que pour la broderie, et placée en outre à côté de la France où un pareil article s'infiltre sans trop de difficulté, elle possède les premiers éléments de succès d'une fabrication, le débouché des produits. Ce n'est que depuis peu d'années cependant que cette industrie a pris un certain développement, et il est juste de dire qu'on le doit à la loi du 7 Avril 1838, qui en même temps qu'elle a quelque peu relevé les droits, a décrété en quelque sorte, mesure plus importante, la libre entrée du fil de coton propre à la fabrication du tulle. Les droits protecteurs sont des plus modérés, puisque, établis à la valeur, ils ne dépassent pas en réalité 7 et 10 p. c. selon que les tulles sont écrus ou blanchis ; néanmoins cette protection, jointe à la facilité de travail assurée à nos industriels, a suffi pour leur permettre de réaliser de très-sensibles progrès.

En 1838, et encore en 1839, l'importation d'Angleterre était de dix-sept à dix-huit cent mille francs ; l'année dernière elle est tombée à environ un million, et la perfection des produits exposés au Palais de l'Industrie nous fait croire que cette importation ira toujours en diminuant.

Cette idée nous est particulièrement inspirée par les tulles exposés sous le nom de M. Legrand, de Gand, qui en a envoyé un assortiment des plus remarquables, en unis, façonnés et brodés, blanchis et teints. Ces tulles ne sont pas, nous le savons, fabriqués par M. Legrand; son industrie est de les apprêter, de les blanchir, de les finir, et il y réussit admirablement bien. Il y a dans ses apprêts, dans la manière dont ses pièces sont arrangées, parées, toute la coquetterie, tous les soins que déploient nos rivaux naturels, les Anglais. Après cela, de quelque métier que sortent ces tulles, nous n'en devons pas moins dire que le réseau en est régulier ; on n'y trouve plus ces barres, ces nœuds, qui dénotent une fabrication défectueuse ou négligée.

MM. Fix, Godchaux-Morel et C°, de Bouillon, successeurs, croyons-nous, de la fabrique transférée en 1833 de Sedan à Bouillon, ont exposé seize pièces de numéros différents, d'une excellente fabrication, mais qui gagneraient à être mieux parées. C'est aussi l'observation que nous avons à faire sur les tulles de MM. Verberckmoes et Polak, de Termonde.

Dentelles.—Voilà encore une de ces industries éminemment nationales, sur lesquelles on aime à s'arrêter, dont on suit les diverses phases avec un intérêt d'autant plus vif, qu'indépendamment de l'honneur qu'elle a de tout temps jeté sur la Belgique, elle occupe et fait vivre une multitude infinie d'ouvrières.

Comme toutes les autres industries, celle-là a subi de nombreuses vicissitudes ; elle a eu à soutenir plus d'une lutte ; mais elle s'est conservée grande et forte, malgré les tentatives faites pour nous l'enlever; M. Briavoinne rapporte en effet que pour tâcher de former en France des établissements et des ouvrières à

l'imitation de ceux que possédaient nos provinces, Colbert faisait avancer par l'État la somme de cent cinquante mille francs, à une dame Gilbert, à la condition qu'elle élèverait, de l'autre côté de la frontière une fabrique de dentelles. A cette même époque les Anglais, pour accréditer leurs produits, vendaient à l'Europe, sous le nom de point d'Angleterre, des dentelles qu'ils venaient acheter à Bruxelles. L'industrie belge n'a jamais été que faiblement atteinte par ces manœuvres; ce dont elle se ressentait beaucoup plus, c'était des variations de la mode qui tantôt faisait un grand usage de la dentelle, tantôt l'abandonnait presque entièrement; et c'est à cette influence qu'il faut attribuer la situation très-prospère dans laquelle nous la trouvons aujourd'hui.

Répandue à Bruxelles, Malines, Anvers, Bruges, Menin, Ypres, Grammont, Alost, et dans une foule d'autres localités, la fabrication des dentelles occupe peut-être en ce moment cinquante à soixante mille ouvrières. Dans l'Enquête instruite l'année dernière, les commissaires de la Chambre des Représentants ont recueilli des renseignements desquels il résultait qu'à Courtrai seulement la fabrication des dentelles occupait de trois à quatre mille ouvrières. A Ypres ils apprenaient que cette industrie avait reçu un nouvel essor de sa disparition presque complète des environs de Valenciennes, où pourtant elle se soutenait et où sans doute les bras qu'elle occupait lui ont été enlevés par les fabriques de sucre de betterave. Il y a un an l'on portait à douze mille le nombre des dentellières de l'arrondissement d'Ypres; on apprenait qu'une bonne partie des produits de tous ces doigts vont se consommer en Angleterre, où ils entrent, paraît-il, sans qu'on en dise rien aux agents de la douane, et sans figurer non plus sur nos états de sortie. C'est qu'aussi c'est bien tenter le diable que de mettre des droits de trente pour cent sur des dentelles. Les douaniers auront beau faire, lorsque les droits seront aussi exorbitants et qu'ils porteront sur des articles d'un transport aussi facile, les fraudeurs s'en

joueront toujours. Remarquons en passant que ce commerce, qui s'élève à plusieurs millions, rétablit en partie la balance dans nos rapports avec l'Angleterre.

Sous le nom générique de dentelles, cette industrie comprend des produits tout-à-fait différents, qui peuvent se diviser en quatre grandes classes : le point de Bruxelles, celui de Valenciennes, celui de Malines et le point de Lille. A Bruxelles on fait exclusivement le point qui porte ce nom, et cette partie de la fabrication est représentée à l'Exposition de la manière la plus brillante par M. Tardent-Pirlet et par MM. Vandenkerkhove et Claes. Le premier a envoyé un tableau allégorique sur réseau de fil, représentant les attributs de l'industrie, du commerce, des sciences et des arts. Ce tableau, en point à l'aiguille, montre que s'il est extrêmement difficile de former une parfaite dentellière, la race n'en est pourtant pas perdue en Belgique. Lorsqu'on fait exécuter un pareil ouvrage, il n'en est pas qu'on ne puisse entreprendre. Mais en rendant un juste hommage à l'industriel auquel il est dû, nous eussions aimé à pouvoir citer aussi les noms des habiles ouvrières qui y ont mis la main. M. Tardent-Pirlet ne s'en est pas tenu à exposer ce chef-d'œuvre, il y a joint deux écharpes, une pélerine et des dentelles faites pour soutenir la haute réputation que sa maison s'est acquise.

MM. Vandenkerkhove et Claes ont envoyé une robe garnie de volants, application de Bruxelles, sur réseau de coton, et un mouchoir aussi en application. Ces deux pièces, des plus remarquables, et vendues pour Paris dès leur apparition, ont été dessinées par M. Claes. Nous mentionnons le fait parce que c'est une précieuse garantie de prospérité pour une industrie lorsque ses chefs sont par eux-mêmes capables de mettre la main à l'œuvre. Toutefois si nous osions hasarder une critique, nous dirions que nous eussions préféré que ces dessins fussent un peu moins riches, ou plutôt un peu moins chargés. Étendus comme ils le sont, l'œil a peine à les suivre, il ne les saisit pas très-bien, que sera-ce lorsque la robe sera flottante et que le mouchoir

sera porté ramassé. Nous croyons que si M. Claes enlevait dorénavant quelques bouquets du haut de sa robe il y aurait plus d'élégance avec la même richesse. Ce n'est là au reste qu'une observation de détail, qui n'ôte rien au mérite de premier ordre de ces ouvrages.

Des écharpes en point de Bruxelles ont été exposées par Mlle Bertram ; elles sont bien faites et si elles sont inférieures à celles de M. Tardent-Pirlet, le Jury aura à prendre en considération la différence des prix. Il devra en être de même des ouvrages de Mlle Eug. Keymolen, et de ceux de M. G. Van Veersen, de Bruxelles. Mlle Henriette Souris, qui a réussi à établir une fabrique de dentelle à Mons, a envoyé des pièces en point de Bruxelles en vrai réseau et en réseau anglais, dignes d'être remarquées ; il y a aussi de Mlle Souris un magnifique voile d'ostensoir posé sur drap d'or.

Ypres et Bruges sont les centres principaux de la fabrication des dentelles dites, nous ne savons pourquoi, point de Valenciennes ; car cette fabrication a été bien plutôt d'Ypres à Valenciennes qu'elle n'est venue de Valenciennes à Ypres, et cette dénomination étrangère est surtout vicieuse à présent que l'on ne fait presque plus de dentelles à Valenciennes. N'importe le nom qu'on leur donne, ces dentelles, à réseau carré et à dessins pleins, occupent à l'Exposition une place en rapport avec leur importance réelle. Les exposants sont nombreux et la palme semble très-vivement disputée. Il y a des dentelles de MM. Louis Verleure, d'Ypres ; Duhayon-Bruneau, d'id. ; Mlle Marie Clicteur, Mlle Annette De Foort, Mme Marie Van Troostenberghe, M. H.-P. Moentack, l'école des filles pauvres des paroisses de Notre-Dame et de la Madeleine, l'école de la paroisse St.-Sauveur, l'école de la ville, et l'établissement de charité, sous la direction de M. l'abbé De Foere, tous de Bruges. Il y a enfin des Valenciennes de M. Felhoen Van Tieghem, de Courtrai, de M. L. Deberre, de Poperinghe, et de Mlle Jeanne Lebon, de Couckelaere.

Comme nous l'avons dit, il sera peu facile au Jury de prononcer entre certains de ces exposants. Les dentelles de M. L. Verleure ont toujours cette régularité, qui a valu à cet industriel, qui occupe à lui seul deux mille ouvrières, la médaille d'argent à l'Exposition précédente ; mais le Jury devra distinguer aussi les dentelles de M. Duhayon-Bruneau, celles de l'école des pauvres de la ville de Bruges, celles envoyées par l'établissement de charité que dirige M. De Foere, et la pièce de Mme Van Troostenberghe. Une mention spéciale est due aux gants de M. Duhayon-Bruneau. Ces gants, commencés avec deux fuseaux, ont été finis par douze cents, indication qui suffit pour donner une idée des difficultés que cet ouvrage a présentées.

Mme veuve Laurent Veydt, d'Anvers, a exposé de magnifiques dentelles point de Malines et de Lille. C'est là une de ces anciennes maisons où la probité est traditionnelle. En 1835 le Jury l'a jugée digne de la médaille de vermeil ; il nous semble que par la régularité du réseau, le choix et le bon goût des dessins, les dentelles envoyées cette année par Mme Laurent Veydt sont encore supérieures à celles qui lui avaient fait décerner, il y a six ans, la seconde des récompenses. Des dentelles de même genre et qui, plus ordinaires, ne sont pourtant pas sans mérite, si, comme on le doit, on a égard à leur prix, ont été envoyées par MM. Borghs et Ce, de Turnhout ; Mlles Van Nierbeck et sœurs, de St.-Trond ; sœurs Baes, d'Ypres ; MM. J.-M. Chareels et sœurs, d'Aerschot ; Mlle Hortense Van Calster, aussi d'Aerschot ; M. Alex. Gerard, de Marche, et Mlle Jos. Depierreux, aussi de Marche. N'oublions pas une tavaïolle en dentelles de Mme veuve Cools, d'Anvers.

Broderies.—La broderie sur tulle a occupé pendant quelques années des milliers d'ouvrières et la plupart de ces broderies s'exportaient au loin ; mais depuis que les tissus sont brodés au métier, les ouvrières ont dû retourner au travail des dentelles, de sorte que maintenant la broderie n'a presque plus rien de ce qui constitue une industrie. Les produits de Mlles Baes sœurs,

d'Ypres, ont seuls quelque chose qui s'en rapproche. Mais nous ne pouvons considérer comme ouvrages industriels les broderies de soie de Mme Guillaume, de Bruxelles, et encore moins les broderies et tapisseries de Mme veuve Allard, aux hospices réunis, de Bruxelles, ni celles de Mlle Anna Vandervekken, de Bruxelles, et de Mlle L.-A.-J. Senault, de Nivelles.

Ce qui est plutôt de l'industrie, quoique par leur valeur de pareils ouvrages soient d'un placement fort peu facile, c'est la chasuble avec étole, etc., en drap d'argent, brodé d'or et enrichi de diamants, et le voile d'ostensoir, de M. J.-A.-A. Van Halle, d'Anvers. Le prix total de ces différents objets est de près de cent mille francs, dit-on; nous sommes disposés à le croire en voyant avec quelle profusion ce tissu est couvert d'or. Ces ouvrages prouvent que l'industrie, autrefois très-prospère en Belgique, de la confection des ornements d'églises, n'y est pas entièrement perdue. Il y a de la consommation dans le pays, la fabrication peut donc s'étendre; elle peut aussi s'accroître en s'ouvrant des relations avec le dehors et notamment avec les anciennes colonies espagnoles. Il faut savoir gré à M. Van Halle d'avoir montré si brillamment ce que nous pouvons et savons faire.

CHAPITRE VII.

BONNETERIE. — RUBANNERIE. — PASSEMENTERIE. — CORDERIE. — CHAPELLERIE.

Bonneterie. — Il serait injuste de dire que dans les six années qui se sont écoulées depuis l'Exposition précédente, la bonneterie est restée stationnaire; elle aussi a fait des progrès, mais nous devons avouer qu'ils sont moindres que ceux que nous avons eu à signaler comme ayant été réalisés par un grand nombre d'autres industries. Ces progrès sont loin surtout d'être tels que sembleraient l'annoncer les tableaux du mouvement commercial du pays. D'après eux, l'importation d'Allemagne, qui était il y a quelques années d'environ un demi-million, consistant presque uniquement en bonneterie de coton, serait tombée l'année dernière à une cinquantaine de mille francs, et cette diminution considérable étant venue à la suite de la loi de 1858 qui a élevé les droits d'entrée, on pourrait croire que ce résul-

tat serait un des effets de cette loi. Or, il n'en est rien ; en ce sens du moins que si c'est à la loi de 1838 qu'on doit la diminution des entrées, ce ne sont que les entrées légales qui ont diminué. En frappant d'un droit de 4 fr. par kilogramme, allant à 5 fr. avec les centimes additionnels, l'importation des bas, bonnets, chaussettes et gants de coton, on a tout simplement donné un appât énorme à la fraude et nui considérablement au trésor sans servir l'industrie. A s'en tenir aux relevés de la douane l'importation serait devenue insignifiante, tandis que nous avons pu nous assurer que pour les articles d'Allemagne elle a fort peu baissé en réalité, si tant est qu'elle soit moindre qu'avant 1838. Pour s'en convaincre, il suffit d'ailleurs d'examiner les produits exposés au Palais de l'Industrie ; on n'en trouve aucun qui soit destiné à concourir directement contre les bas de Saxe ; à ceux-ci appartient encore la fourniture de la plus grande partie des bas blancs qui se consomment dans le pays. Sans doute les bas qu'on fait ici sont supérieurs de qualité à ceux d'Allemagne, mais il en est de cet article comme il en a été pour le calicot, comme il en est pour les toiles mécaniques ; le public, le consommateur ne nie pas la supériorité des qualités, mais le prix l'effraie, et neuf personnes sur dix se contentent de l'apparence du beau, pourvu qu'elles aient le bon marché. Elles ont tort, dira-t-on. Nous le voulons bien ; mais de tout temps le consommateur a été ainsi fait, et l'on a toujours échoué dans les tentatives qui avaient pour but de lui faire adopter d'autres idées. Le parti le meilleur, le plus avantageux, est donc pour les industriels de se conformer aux goûts, aux caprices, aux erreurs de ceux qui achètent. L'inefficacité radicale du moyen auquel on a eu recours par la loi de 1838, sert de démonstration palpable à cette vérité.

Maintenant nous devons dire qu'il résulte aussi des renseignements que nous avons recueillis, que si nos fabricants et en particulier ceux de Tournai, centre de la fabrication, ne modifient pas davantage la qualité de leurs produits, la faute

n'en est pas toute entière à eux. Il se rencontre dans cette ville des industriels qui entreraient volontiers dans une ère nouvelle; mais ils y sont arrêtés par des obstacles de plus d'un genre. Le premier, et celui-là est très-difficile à surmonter, tient aux répugnances des ouvriers pour tout ce qui est changement. Habitués à un genre de travail, ils se refusent généralement à en entreprendre un autre, et pour les qualités fines la difficulté s'accroît du nombre restreint d'ouvriers capables de conduire les métiers qui les produisent. Par ce motif on attend à Tournai de très-heureux résultats de l'Ecole d'arts et métiers qui y a été fondée il y a un an ou deux; on espère qu'elle s'attachera à former une pépinière nouvelle d'ouvriers.

Un autre obstacle également puissant, et que la fabrique de Tournai a de commun avec celle de St.-Nicolas, c'est le manque de fils fins. En Saxe les fils anglais parviennent aux fabricants chargés de très-légers droits; ils pourraient parvenir aux nôtres à meilleur marché; il y aurait possibilité de compenser ainsi en partie par une différence sur la matière première, l'avantage qu'offre pour la main-d'œuvre l'emploi des ouvriers allemands dont les salaires sont des plus modiques, et au lieu de cela nos fabricants, à qui il est impossible de trouver dans les filatures du pays les fils propres à la confection des articles fins, ne peuvent les recevoir d'Angleterre que renchéris par les droits de près d'un franc par kilogramme. Il faut être juste, si nous voulons que l'industrie marche, commençons par la débarrasser des entraves que le tarif met à ses mouvements.

Des progrès sont faits, d'autres suivront. En 1835 nous tirions de la France toute la bonneterie en laine au métier et il en entrait énormément dans le pays; quelques fabricants commençaient à s'en occuper, mais c'était insignifiant; aujourd'hui au contraire environ la moitié des métiers de Tournai travaillent à la bonneterie de la laine. Il a fallu surmonter d'assez grandes difficultés pour obtenir le noir bleu bon teint comme on le fait en France; néanmoins on y est parvenu. Il y a six ans nous tirions du dehors les

PARSONS LIBRARY
University of
MICHIGAN

tricots au métier tels que gilets, jupons, manches etc., à côtes et unis. Aujourd'hui nous fabriquons tous ces articles et il y a lieu de compter qu'avant peu nos fabriques suffiront entièrement aux besoins de la consommation. Des métiers à tulle ont aussi été introduits depuis deux ou trois ans, et ils fournissent une foule d'articles nouveaux. Il en est de même des gants et des mitaines de laine au métier ; on n'en fabriquait pas en 1835, il s'en fait beaucoup à présent.

Voilà les progrès faits dans la fabrication de la bonneterie de laine. Pour la bonneterie blanche en coton, les fabricants belges ne sont pas aussi avancés, mais il est juste de reconnaître que les difficultés sont plus grandes. Toutefois le nombre des métiers affectés aux articles fins augmente tous les jours, et si l'augmentation n'est pas plus rapide c'est que métiers et ouvriers tout est à créer.

En tête des industriels à qui ces progrès sont dus, nous devons placer M. J. Vanderborght, de Tournai. Ses bas de coton sont parfaitement établis et quant à la qualité ils doivent être préférés à ceux qui viennent de l'étranger. M. Vanderborght s'essaie dans la fabrication des bas de filoselle ; il en a exposé des noirs et des écrus qui sont magnifiques. Comme cet article est destiné à venir en concurrence avec les bas français, il est probable que le succès sera plus facile. La qualité ne laisse rien à désirer et leur prix n'excède pas le prix des bas français. Quant à la bonneterie de couleur, il paraît que nos fabricants l'emportent sur leurs rivaux.

M. Ernest Dallain occupe aussi un rang très-distingué dans l'industrie de Tournai ; il a envoyé un assortiment complet de ses produits, en bas, bonnets, gants, chaussettes, gilets, caleçons, etc. Mais nous ne croyons pas qu'il puisse disputer la première place à M. Vanderborght.

M. Lemaire-Rougnies, de Peruwelz, a vu à chaque exposition le Jury reconnaître par des récompenses l'importance et la variété de sa fabrication. Il appartiendrait à des industriels comme

lui de donner l'impulsion, d'entreprendre résolument la tâche de combattre les répugnances des ouvriers; ils doivent sentir qu'il y a péril pour eux, pour leur industrie, pour leurs ouvriers même à rester stationnaires au milieu du mouvement qui s'opère de toutes parts. Il nous peine de devoir dire que nous serions embarrassés pour indiquer quelle différence un peu sensible, il y a entre les produits d'aujourd'hui et ceux exposés en 1835 et 1830; pour la plupart d'entr'eux nous pourrions même remonter beaucoup plus haut.

Ensuite, comme si ce n'était pas assez que la fabrication avançât lentement, les exposants en bonneterie ont cru en général qu'ils pouvaient se dispenser de présenter leurs produits avec grâce; ils sont là presque jetés en tas, pêle-mêle, ceux de laine avec ceux de coton, sans indication de qualité, sans rien qui apprenne en quoi ils se distinguent, soit par leur solidité, ou par leur bon marché. Qu'on prenne des paquets de bas d'Allemagne, d'Angleterre, de France même où l'on pèche aussi un peu par ce défaut, et l'on verra comme l'article est arrangé, comme il est bien mis dans le papier qui peut le mieux faire ressortir sa couleur ou sa finesse.

Ce n'est pas de la critique que nous faisons; c'est une observation toute dans leur intérêt que nous soumettons aux industriels. Les affaires ne sont pas si faciles qu'il faille négliger les petits moyens auxquels nos concurrents ont recours. Nous prenons donc la liberté d'appeler sur ce point l'attention très-sérieuse de nos fabricants, de ceux que nous venons de nommer, comme de MM. Philippart-Moulin, de Tournai; G. Wolfs, de Bruxelles; G. Caulier-Carpentier, de Leuze; A. Mourant, de Bruxelles; P. G. Pironet, de Diest, et L. Jouve, de Molenbeek. Les produits de ce dernier sont faits par les métiers circulaires dont il est l'inventeur. Ainsi que beaucoup d'autres, nous avons eu occasion de voir fonctionner ces métiers, et, comme tous ceux qui les ont examinés, nous avons été émerveillés de la simplicité du mécanisme et plus encore de l'incroyable rapidité du tra-

vail. Nous ne savons si ce n'est pas douze ou quinze paires de bas qu'un de ces métiers peut faire dans une journée. Si avec eux il faut se renfermer dans la production des qualités ordinaires, ce n'en est pas moins une invention des plus remarquables et l'on sera bien étonné probablement en apprenant le peu d'accueil qu'elle obtient auprès de nos fabricants. Le Gouvernement a traité avec M. Jouve; il l'a décidé à venir s'établir en Belgique; des sacrifices ont été faits pour que cet industriel prît l'engagement de construire et de livrer à nos fabricants les métiers de son invention aux prix les plus réduits. La prime de l'inventeur est payée par le Gouvernement; il n'y a plus qu'à payer le travail du mécanicien; les avantages sont incontestables, et néanmoins les fabricants hésitent. C'est surtout dans l'intérêt de Tournai que le contrat a été passé, et Tournai repousse ces métiers. Devra-t-on se plaindre si des fabriques s'élèvent ailleurs! Les avertissements n'auront pas manqué.

Rubannerie. — Aussi longtemps, dit M. Briavoinne, qu'on n'a connu que le fil de lin pour la fabrication des rubans, la ville d'Ypres et quelques localités moins importantes des Flandres ont été en possession d'approvisionner la Belgique entière et d'exporter à l'étranger. Mais avec le coton les Allemands intervinrent; ils fabriquèrent des rubans de fil et coton, de coton pur, ensuite de coton et soie, puis de soie pure, et pour la rubannerie commune ils empiétèrent d'année en année sur les marchés qu'exploitaient les fabricants de la Flandre. Presque partout aux produits de la Belgique ils ont substitué les leurs. Ce n'est qu'avec lenteur et répugnance que dans les anciennes fabriques on s'est décidé à renoncer à la fabrication des rubans de pur fil, qui jouissaient d'une réputation de solidité incontestée, pour se livrer à la fabrication des rubans de fil et coton; mais on n'a jamais voulu pousser les innovations plus loin; fabriquer avec le coton pur ou la soie mélangée eût paru une espèce de profanation. Comment s'étonner dès-lors que la fabrication ait graduellement diminué là où elle était des plus pros-

pères, et qu'elle soit réduite aujourd'hui dans les Flandres à la moitié de ce qu'elle était il y a une quinzaine d'années! Ce qui peut surprendre, ce n'est pas la décadence qu'on remarque, c'est plutôt que cette décadence ne soit pas plus grande, car il en arrivera toujours ainsi chaque fois que les industriels se raidiront contre le goût des consommateurs.

Un industriel l'a compris; depuis 1830 il s'est établi à Bruxelles, et l'établissement qu'il y a élevé a acquis une importance telle qu'il fournit à lui seul presque autant que les autres fabriques du pays réunies. M. Depoorter aîné, dont en 1835 le Jury a eu déjà à récompenser les efforts, fait constamment des progrès; chaque année il aborde la fabrication de nouveaux articles et il y réussit. Il est maintenant peu de genres qu'il ne fasse; ses rubans sont beaux; ses lacets unis; les couleurs sont vives, nettes, brillantes; mais il manque encore quelques soins au paquetage, qui n'est pas aussi avantageux au tissu, nous semble-t-il, que le paquetage allemand. L'assortiment exposé par M. Depoorter est des plus complets en rubans, galons, lacets et cordonnets, en fil, en laine, en coton, en soie pure ou mélangée. Il manque toutefois encore des rubans de soie; un fabricant de Ruremonde en avait exposé en 1835; il n'y en a pas une seule pièce cette année au Palais de l'Industrie. Nous signalons donc cette fabrication comme une des plus intéressantes qu'on puisse chercher à introduire dans le pays; il suffit pour en être convaincu de savoir que la Belgique en consomme pour une valeur très-importante, et la Suisse, qui n'est pas mieux placée que nous pour les fabriquer, en exporte chaque année pour une douzaine de millions dont une bonne partie se consomme en France.

M. Depoorter-Roffiaen, d'Ypres, a envoyé aussi un assortiment de rubans et de cordons, en fil, filoselle, coton et laine; mais comme ces rubans sont renfermés dans un kiosque qu'il ne nous était pas permis d'ouvrir, il nous a été impossible de nous former une opinion quelconque sur les produits de cet industriel. M. Verrue-Lafrancq a exposé enfin de nombreuses

pièces de rubans de fil, qui ne nous paraissent pas n'être ressentis des progrès que cette fabrication a faits dans ces dernières années, notamment en ce qui concerne le blanchiment et l'apprêt.

Passementerie. — La passementerie est une industrie des plus variées, du moins quant aux matières qu'elle emploie, car elle fait usage du fil, du coton, de la laine, de la soie, s'en sert purs ou les mélange entr'eux, et a besoin aussi pour certains ouvrages de fils d'or, d'argent et de cuivre. Pendant quelques années elle est restée stationnaire, en ce sens que si elle perfectionnait ses produits, ses perfectionnements n'étaient pas suffisants pour empêcher la France et l'Allemagne de fournir à une partie importante de notre consommation. Maintenant cet état de choses est à la veille de changer. Après avoir fait preuve d'une persévérance des plus courageuses, et en ne reculant devant aucune peine, aucune fatigue, aucun sacrifice, un industriel, M. Ravet, est parvenu à établir à Bruxelles la fabrication de la passementerie pour ameublement, de manière à ne plus craindre la concurrence étrangère, ni pour le prix, ni pour la qualité, ni pour le bon goût. Les échantillons qu'il a exposés en font foi, et ce qui le démontre mieux encore, c'est l'accroissement successif de sa fabrication, la facilité qu'il trouve pour le placement de ses produits et les ordres qu'il reçoit de l'étranger. Il vend en Hollande concurremment avec les Allemands et les Français; c'est assez dire que ses produits ne sont pas plus chers que ceux des premiers, ni plus mal exécutés que ceux des autres. Il y a ensuite ceci d'intéressant dans cette fabrication, qu'à peu près sans exception toutes ses matières premières sont prises dans le pays.

Cet exemple aura des imitateurs; les progrès de M. Ravet sont faits pour exciter l'émulation.

Dans une autre branche de la passementerie, dans celle qui emploie plus particulièrement les fils d'or et d'argent on remarque également une amélioration sensible. M. A.-S. Lefer

père, de Bruxelles, a exposé six échantillons de galons or et soie, et M. Isid. Blondel a envoyé des épaulettes de tout grade en or fin et en argent, des aiguillettes, des dragonnes, des écharpes d'uniforme, aussi bien confectionnés que ce que font Paris et Lyon.

Nous mentionnerons enfin, ne fût-ce que pour mémoire, et pour citer tout ce qui a rapport à la passementerie, tout ce qui est enregistré sous ce titre, les cordons de sûreté de soie noire, de M. F.-J. Noel, de Louvain, et les boutons de chemises de Mlle Virginie Beghain, de Loo (Flandre Occidentale). Envisagés isolément, ces produits peuvent paraître fort insignifiants; il y a cependant en France des localités très-populeuses qui n'ont pas d'autre industrie.

Corderie.—Si, à raison du très-petit nombre de ses navires, notre marine n'a qu'une faible consommation de cordages, en revanche nos houillères en consomment des quantités considérables fournies exclusivement par le pays, car l'on ne peut parler comme d'une importation à mettre en ligne de compte, les quelques milliers de kilogrammes qui, par telle ou telle autre occasion, nous viennent chaque année du dehors. Excitée par la concurrence intérieure, la fabrication des cordages s'améliore en tant que cela lui soit possible. Il n'y a pas de progrès à demander aux câbles plats et ronds en chanvre de M. J.-B. Van Haver, de Hamme; mais c'en est un que d'avoir reproduit ces mêmes câbles plats en aloès. Un plus remarquable progrès est celui introduit par MM. Hauman, Greive et Ce, de Hornu, qui seuls encore sur le Continent filent à la mécanique les fils de chanvre destinés aux plus gros câbles. Il y en a au Palais de l'Industrie; l'expérience dira s'il est vrai que ce mode de filature donne une solidité de moitié plus grande aux câbles, ou s'il est vrai que leur durée soit de moitié plus longue. C'est le contraire de ce qu'on avance pour les fils destinés au tissage; il se peut néanmoins qu'à cause de l'état très-imparfait du filage à la main des fils à câble, l'emploi des mécaniques ajoute à leur force en leur don-

nant plus de régularité ; mais encore une fois l'expérience seule peut prononcer. Nous n'avons rien à dire des cordages de M. F. Mortelmans, d'Anvers, mais nous devons une mention particulière à ceux de M. J. J. Briant, de Nivelles. Les cordes de M. Briant sont faites non en chanvre, ni en aloës, mais en écorce de tilleul. Cette fabrication n'est pas absolument nouvelle, quoique ce soit la première fois que ses produits se présentent au Palais de l'Industrie ; il y a quinze ans qu'on s'en occupe en France ; il y en a dix qu'elle a été introduite en Belgique, où elle semble grandir depuis que, par un nouveau système, M. Briant peut établir ses cordes dans des longueurs de cinq cents, de mille mètres et plus, en n'ayant besoin que d'un très-petit atelier. Il s'entend de soi-même que ces cordes ne peuvent pas suppléer à tous les usages auxquels servent les cordes de chanvre ; mais on assure qu'on les emploie avantageusement pour les puits et pour les séchoirs de papeterie. Si leur durée est moins longue que celle des cordes de chanvre, on dit qu'il y a plus que compensation dans l'énorme différence des prix. Tout cela mérite d'être examiné.

Chapellerie. — Dans la chapellerie il faut distinguer celle de paille, pour dames, de celle de feutre destinée aux hommes. Cette dernière, dont nous parlerons en premier lieu, a éprouvé, comme tant d'autres industries, sa révolution par la substitution, ou du moins par le remplacement partiel du feutre par des tissus de soie, et comme pour tant d'autres aussi nos industriels ont résisté le plus possible ; ils ne se sont décidés à se soumettre à l'innovation que lorsque les produits étrangers menaçaient d'envahir tout-à-fait le pays. On pourrait en effet répéter à l'égard des chapeaux de soie les observations que nous avons faites sur divers autres articles, sur les toiles, les rubans de fil, les bas ; il n'est pas douteux qu'un chapeau de feutre est très-supérieur à un chapeau de soie ; il est certain que la durée en est plus longue et qu'il conserve beaucoup plus longtemps son éclat. Nous sommes même portés à croire que tout

définitif, tout compensé, des chapeaux de feutre ne sont pas plus chers que ceux de soie; mais l'attrait du bon marché est si puissant qu'en dépit de la résistance opposée à son introduction, la soie a pris aujourd'hui dans la consommation une part qui deviendra de plus en plus grande, à moins qu'on ne parvienne à diminuer considérablement le prix des chapeaux de feutre, ce à quoi, cependant, on ne paraît pas songer. La chapellerie est, du reste, représentée d'une manière brillante à l'Exposition, et maintenant elle a pour nous cet intérêt de plus qu'elle trouve dans le pays toutes ses matières premières; elle y trouve, à prix égaux et qualités semblables, les peluches de soie qu'elle devait autrefois tirer de l'étranger.

M. Jacquot, de Bruxelles, a exposé une douzaine de chapeaux de feutre noirs et gris bien faits pour prouver que si leur consommation diminue, ce n'est pas que leur qualité décline. Nous en devons dire autant de ceux de MM. Petit et Cie, et Thoratier frères, tous de Bruxelles. MM. Jacquot, Petit et Thoratier sont fabricants; ils doivent donc être classés en quelque sorte à part de M. Hutereau, aussi de Bruxelles, qui, plus particulièrement apprêteur, finisseur, si nous pouvons employer l'expression, a exposé une remarquable série de chapeaux de ville, d'uniforme et de livrée. Fournisseur du Roi et de sa maison militaire, il appartenait à M. Hutereau d'exposer les nouveaux modèles adoptés pour l'armée. Parmi ses chapeaux de ville l'on remarque celui de deuil à crêpe immobile. Le crêpe fixé sur le chapeau ne se déforme jamais et la pluie ne peut parvenir à lui enlever son brillant. C'est très heureusement allier l'élégance et le bon goût.

A cause de son titre de capitale, et peut-être parce que la consommation y est plus considérable, Bruxelles semble avoir la suprématie pour la fabrication des chapeaux; mais ce n'est pas à dire, tant s'en faut, qu'on n'en trouve de jolis, de beaux, de bien faits qu'à Bruxelles. L'Exposition nous apprend que d'autres villes peuvent rivaliser avec la capitale, et par exemple nous citerons

comme ne se cédant guère de comparaison, les chapeaux civils et militaires de M. Englebert Thonet, de Bruges, ceux de MM. J. R. Lévain, de Malines, et de M. F. De Bruyne-Wellens, également de Malines. Il y a aussi d'autres chapeaux de feutre envoyés par MM. L. Smeesters, de Louvain, et Tilly, de Courtrai.

M. Rubay-Dion, de Tournai, a exposé un schako fait d'après un nouveau procédé; mais nous n'avons pu découvrir en quoi ce procédé consiste ni quels sont ses avantages, le susdit schako ne portant aucune indication spéciale. M. J.-J. Nys, de Bruxelles, a exposé un schako et une casquette rendus imperméables, et pour lesquels aussi quelques explications n'eussent pas été inutiles, car ce serait une amélioration précieuse que celle qui, par un procédé simple, facile, économique, rendrait les schakos complétement imperméables, sans en augmenter le poids.

Les exposants de chapeaux de soie sont moins nombreux que ceux de chapeaux de feutres; mais quelques-uns en ont envoyé qui sont dignes d'attention. C'est ainsi que nous avons remarqué ceux de M. Ant. Marque, de Bruxelles, qui en a ne pesant que trois onces et demie, et ceux de M. Vandenbosch, aussi de Bruxelles. M. Englebert Thonet, de Bruges, en a exposé qui ne le cèdent pas non plus à ses chapeaux de feutre. Il y en a enfin de MM. Ch. Van Witberghe, de Poperinghe, et J. De Mersman-Boussu, de Gand.

Il y a après cela de M. Helinckx-Janssens deux chapeaux laqués et de M. De Bruyne-Wellens, des feutres vernis pour cochers et matelots. On voit qu'il ne faut plus que quelques efforts pour que nos industriels fournissent à tous les besoins du pays. S'il vient encore de la chapellerie du dehors, et nous croyons qu'il en vient, il dépend de nos fabricants de mettre un terme à ces importations. La fabrication de tous les genres leur est familière; ils ont les matières premières à des conditions aussi favorables que leurs concurrents. Si c'est la main-d'œuvre, certains vices de son organisation, qui renchérissent les prix, nous

ne pouvons pas admettre qu'il soit au-dessus du pouvoir des fabricants de rompre les coalitions de leurs ouvriers, l'intérêt du pays, l'intérêt de l'industrie belge exige qu'on le tente.

La fabrication des chapeaux de paille est une précieuse conquête pour la Belgique, en ce sens surtout que ses produits tirent la presque totalité de leur valeur de la main-d'œuvre. Cette industrie a son siége dans les provinces de Liége et de Limbourg, et, suivant M. N. Briavoinne, elle assurerait l'existence à dix-huit ou vingt mille personnes, tant hommes que femmes et enfants. Les femmes et les enfants font les tresses; les hommes établissent les chapeaux. Cette industrie est parvenue à donner à ses produits une réputation désormais solidement établie. On ne va plus comme autrefois acheter de ces chapeaux à Paris, on en exporte au contraire et il y a lieu d'espérer que cette exportation deviendra de plus en plus considérable, si l'on veut régulariser la fabrication, si l'on ne s'endort pas sur sa prospérité actuelle.

Les chapeaux de M. Guill. Honhon, de Bruxelles, nous semblent venir du centre de la meilleure fabrication; ils sont aussi jolis de formes que beaux de paille, mais nous éprouvons quelque étonnement en voyant qu'il n'en est pas venu davantage de la province de Liége. C'est un tort, sinon quant au pays qui connaît ces produits, du moins quant à l'étranger à qui il serait très-utile de les faire parfaitement connaître. Les chapeaux de M. J.-F. Gallis, d'Anvers, ont cette forme particulière, en cornet, qui tient à la localité; mais à raison de la finesse de leur paille, nous eussions désiré savoir si c'est vraiment à Anvers ou dans la province qu'elle se tresse: pour notre part nous en doutons. Nous avons les mêmes doutes à l'égard des chapeaux envoyés par M. J.-G. Pissart-Meyers, de Bruges, Mme veuve G. Pissart et fils, de la même ville, et surtout à l'égard du chapeau genre paille d'Italie De M. A. De Frenay, aussi de Bruges. Le Jury se sera probablement informé de la part qui revient au juste dans la confection de ces chapeaux aux personnes qui les

ont exposés, et nous avouons que ce serait avec une vive satisfaction que nous apprendrions qu'ils proviennent en entier de la Flandre Occidentale, parce que c'est un ouvrage qui aiderait admirablement à compenser dans les campagnes la diminution successive du filage du lin ; mais encore une fois nous avons sur ce point les doutes les plus sérieux, et nous croyons qu'il faut reporter sur les ouvriers du vallon du Hoyoux le mérite de l'exécution de ces chapeaux.

CHAPITRE VIII.

MÉTAUX. — FER; ACIER; CUIVRE; ZINC; PLOMB.

Avec raison un célèbre économiste a dit que l'Angleterre était plus riche par ses mines de fer que le Pérou et le Mexique ne l'avaient jamais été par leurs mines d'or et d'argent; c'est qu'en effet le million de tonnes de fonte qui sort actuellement des hauts-fourneaux de la Grande-Bretagne représente une valeur beaucoup plus considérable que celle des métaux, relativement plus précieux, arrachés aux entrailles du Nouveau-Monde, et sous le rapport de l'utilité les choses en sont venues à ce point que nous nous passerions au besoin d'or et d'argent, tandis que nous ne saurions comment remplacer le fer.

Pas plus que l'Angleterre, la Belgique n'a de mines d'or ni de mines d'argent, mais comme elle aussi elle possède de nombreuses et très-riches mines de fer et n'a point à se plaindre du lot que la Providence lui a départi; disons même que toute

proportion gardée de l'étendue du territoire, de l'importance de la population, l'avantage est du côté de la Belgique, sinon quant à sa production actuelle du moins quant à ses moyens de produire. Nous avons des mines de fer d'une abondance inépuisable, et à côté de la houille, nous trouvons le bois. Le charbon minéral et le combustible végétal sont réunis au service de notre industrie, alors que l'Angleterre ne peut user que du premier de ces agents, l'emploi de l'autre lui étant interdit de fait. Il ne faut donc pas s'étonner des développements qu'a reçus ici l'industrie métallurgique ; ce dont on doit plutôt être surpris, c'est que ces développements se soient tant fait attendre, et que nous n'ayons pas plutôt tiré parti des immenses ressources que la nature a mises à notre disposition.

C'est en 1619, il y a par conséquent plus de deux siècles, que cherchant le moyen d'arrêter la destruction rapide des bois de la Grande-Bretagne, lord Edouard Dudley demanda et obtint une patente (brevet) pour la fusion du minerai de fer par le charbon de terre, mais comme tant d'autres promoteurs d'idées aussi utiles, lord Dudley périt à la tâche et se ruina sans parvenir à faire adopter son procédé. Ce ne fut qu'un siècle plus tard, en 1740, que ses essais furent repris et couronnés cette fois d'un succès rendu plus facile par l'exagération des prix qu'avaient atteints les bois. La nouvelle méthode fit alors de tels progrès que bientôt elle remplaça entièrement l'ancienne, et qu'en 1806 cent soixante-neuf hauts-fourneaux au coke produisaient déjà 250 mille tonnes de fonte, quantité portée à 400 mille tonnes en 1820, à 700 mille en 1830, à 850 mille en 1835, et qu'on suppose approcher aujourd'hui d'un million, provenant de près de cinq cents hauts-fourneaux.

Nous n'avons pas été aussi vite en Belgique, car ce n'est qu'en 1824 que M. Cockerill, suivi de très-près MM. Hanonet-Gendarme, Huart, Priat et Wavocqué, introduisit ici, le premier sur le Continent, la fabrication du fer au coke. Lorsque la Révolution éclata, le mouvement continuait ; huit hauts-fourneaux

alimentés par le charbon minéral étaient en pleine activité, deux autres étaient en construction. Les événements politiques mirent obstacle à de nouveaux développements; mais lorsque le statu-quo fut établi, l'esprit d'entreprise se réveilla, et aidé, excité, appuyé par l'association, le nombre des hauts-fourneaux se multiplia avec une extrême rapidité. Il s'ensuit qu'en ce moment la Belgique compte sur son territoire quarante-deux hauts-fourneaux au coke (14 dans la province de Liége, 28 dans le Hainaut), la plupart établis sur les plus grandes dimensions, dans des proportions qui dépassent celles de la moyenne des hauts-fourneaux de la Grande-Bretagne. Elle a en outre environ quatre-vingts hauts-fourneaux au bois (9 dans le Hainaut, 6 dans la province de Liége, 23 dans la partie du Luxembourg qui lui est restée, et 42 dans la province de Namur), nombre qui a très-peu varié depuis vingt ans, tout le développement industriel s'étant porté sur la construction de nouveaux hauts-fourneaux au coke.

Si toutes ces usines étaient en activité, la production de la Belgique s'éleverait à peu près à deux cent mille tonnes de fonte, chaque haut-fourneau au coke pouvant produire en moyenne 900 tonnes de fonte par jour, soit 3,285 par an, et le travail des hauts-fourneaux au bois se calculant sur un rendement moyen de 1,800 kilog. par jour ou de 650 tonnes annuellement. C'est là ce qui nous fait dire que toute proportion gardée de population et d'étendue territoriale, la Belgique n'a rien à envier à l'Angleterre. Mais il s'en faut que tous ces hauts-fourneaux soient en marche; soixante, ou les trois quarts de ceux au bois ont été maintenus à feu, quant à ceux au coke leur situation est loin d'être aussi favorable. Nonobstant les besoins du chemin du chemin de fer, dont on a du reste exagéré l'influence, la consommation intérieure ne saurait absorber tout ce que l'on pourrait produire, et il n'y a, croyons-nous, que dix-neuf de ces hauts-fourneaux à feu, ce qui réduit à environ cent ou cent dix mille tonnes notre production actuelle.

Devons-nous cependant désespérer de l'avenir? Avons-nous à craindre de voir chômer indéfiniment et tomber en ruines sans avoir jamais servi ces cathédrales de l'industrie? Non! d'autres espérances nous sont permises. Si les efforts que tente le gouvernement pour élargir le débouché que nos fontes et nos fers trouvent en France sont infructueux, d'autres moyens nous restent. La précipitation mise en 1835 et dans les deux années suivantes à élever des hauts-fourneaux n'a pas été sans fruit; des folies ont été faites. M. Briavoinne, cet écrivain distingué que nous consultons toujours si utilement, rapporte qu'à cette époque la crainte de manquer de minerai fut telle, l'empressement déployé pour s'en procurer si grand, que des ouvriers mineurs, qui n'avaient jamais connu que des journées de 1 fr. 50 à 2 francs, gagnèrent jusqu'à 12, 15 et 20 francs en un seul jour. Tel minerai qui ne coûtait précédemment que 8 à 10 francs les mille kilog. tout lavé, se paya de 16 à 20 fr.; mais il en résulta aussi ce qui en devait résulter; des recherches furent faites là où l'on ne pensait pas auparavant que du minerai put se trouver, et l'on en découvrit des gîtes aussi étendus que riches en qualité. D'autre part, les propriétaires ou les exploitants de minières sentirent qu'ils avaient là des richesses plus grandes qu'ils ne le supposaient, et des mesures jugées jusqu'alors inutiles furent prises pour régulariser l'extraction, pour mettre fin à un gaspillage ruineux pour l'avenir; ce qui fait qu'on ne sait plus si en définitive il ne faut pas se féliciter au lieu de se plaindre, de la fièvre des dernières années, tant est grande la compensation qu'elle offre des désastres qu'elle a causés.

Un développement égal a eu lieu dans l'extraction de la houille. De très-nombreuses fosses ont été ouvertes et les moyens d'exploitation ont été considérablement augmentés. Nous avons donc à présent en grande abondance la matière première, s'il est permis de donner ce nom au minerai, et l'agent de combustion. Une seule chose reste encore à faire, c'est

de les rapprocher l'un de l'autre, de faire que les frais de transport, qui en élèvent tant la valeur, diminuent; alors nous pourrons lutter contre la Grande-Bretagne elle-même; nous pourrons prendre notre part de l'approvisionnement des importants marchés qu'elle alimente, et si, comme il faut le craindre, l'esprit de privilége et de monopole continue à prévaloir chez nos voisins du Midi au détriment des intérêts généraux, nous nous retournerons d'un autre côté; les débouchés qu'on nous refuse là, nous les chercherons ailleurs; car grâce au ciel la Belgique industrielle n'en est pas à voir sa prospérité, son bien-être, son existence, dépendre d'un seul pays. Que le gouvernement, qui a déjà tant fait pour améliorer nos voies de communication, prête son appui à certains projets destinés à réduire les prix de revient de nos hauts-fourneaux; qu'il ajoute quelques facilités nouvelles à celles qu'il a déjà données à l'exportation de leurs produits; qu'il les exempte, s'il le faut, des péages sur les voies d'eau; qu'il réduise de nouveau pour eux le prix du transport par le chemin de fer, et la lutte que nous entâmons au-dehors deviendra facile à soutenir.

Il y a déjà d'ailleurs une amélioration sensible; les prix se sont grandement rapprochés de leur taux normal; le minerai ne se paie plus que ce qu'il doit se payer; le charbon est également moins cher, par suite le prix des fontes et des fers a baissé dans une proportion au moins égale. Ce n'est pas tout; dans la plupart de nos usines, sinon dans toutes, il n'est plus besoin de prendre exclusivement du charbon moyen pour la production du coke; le menu s'emploie également. Pour le fer, le travail au laminoir a été très-généralement adopté, le nombre de ces puissantes machines est de dix à douze; enfin les ouvriers se sont familiarisés davantage avec ce travail, et l'on sait que sans que leur gain total ait été réduit, on a pu diminuer de moitié depuis dix ans ce qu'ils recevaient pour la fabrication de mille kilogrammes de fer. La conséquence naturelle de tous ces faits, c'est que l'importation des fontes et des fers étrangers a pres-

qu'entièrement cessé, tandis que l'exportation s'accroît par une progression régulière et rapide. Il n'est pas sans intérêt d'en présenter le tableau pour ces dernières années :

Importation et exportation de fonte en gueuses et fer en barres pendant les années 1834 à 1840.

ANNÉES.	FONTE EN GUEUSES.		FER EN BARRES.	
	IMPORTATION.	EXPORTATION.	IMPORTATION.	EXPORTATION.
	kil.	kil.	kil.	kil.
1834	208,299	4,413,164	225,506	123,141
1835	1,895,265	5,335,664	184,157	76,392
1836	1,814,686	7,209,190	607,092	54,090
1837	9,702,577	6,641,252	623,227	29,052
1838	5,170,696	5,920,024	522,669	76,896
1839	1,950,924	7,182,473	451,256	163,293
1840	427,518	10,438,405	764,514[1]	487,240

On voit là dans toute sa force l'influence extrême des prix sur le mouvement commercial. Lorsque la fièvre spéculatrice était à son plus haut degré, que les prix étaient les plus élevés, l'importation était énorme et successivement elle est tombée à rien, tandis que l'exportation est allée sans cesse en grandissant, de telle sorte qu'il y a une différence de treize millions de kilogrammes dans la balance des fontes entre 1837 et 1840 : c'est la production de quatre hauts-fourneaux. Quant aux fers, si l'on excepte ceux du Luxembourg allemand admis en exécution d'une me-

[1] Dans cette quantité de 764,514 kilog. de fer mis en consommation en Belgique, il y en a 652,095 kilog. provenant du grand-duché de Luxembourg, exceptionnellement admis en vertu de la loi du 6 Juin 1839; ce qui réduit à 112,419 kilog. le chiffre d'importation à comparer avec ceux des années précédentes.

sure toute exceptionnelle, on voit qu'il ne vient plus en Belgique que la petite quantité de fers de Suède nécessaire à la fabrication de l'acier ou réclamée par d'autres usages particuliers.

Ce développement d'exportation continuera, il n'est pas permis d'en douter; on en acquiert la conviction en songeant que nos usines peuvent déjà concourir sans trop de désavantage contre les Anglais, sur le marché allemand; en songeant surtout que la qualité de nos fers s'améliore assez pour qu'il soit possible de confondre et de mêler certains d'entr'eux avec des fers de Suède pour l'exportation outre-mer. Si l'industrie métallurgique a eu beaucoup à souffrir, si elle souffre encore grandement du chômage forcé de la moitié des hauts-fourneaux, il ne faut donc pas désespérer de l'avenir. Il nous apparaît bien moins sombre qu'on n'eût pu le craindre après une crise comme celle que nous venons de traverser.

Il ne faut pas ensuite perdre de vue que la consommation du fer s'accroît énormément. A présent que son prix a baissé, et que le bois au contraire renchérit, il remplace celui-ci dans une foule d'usages, et l'on est étonné de la diversité de l'emploi qu'il reçoit. Il y a peu de temps qu'un navire partait de Londres emportant à la Jamaïque un fanal tout en fer, de cent pieds de haut, destiné à être placé sur une des roches de Morant-Point. S'il eût fallu élever en cet endroit un fanal en pierres, les dépenses eussent été énormes, les difficultés presque insurmontables, tandis que celui qui vient d'être expédié d'Angleterre sera monté avec facilité et économie. Depuis dix ans, presque toutes les grandes fabriques anglaises sont construites en fer, les murs seuls exceptés; les portes, les planchers, les fenêtres, la toiture, tout est en fer ou en fonte, et ce système qui a l'immense avantage de réduire, sinon de faire disparaître entièrement les risques d'incendie, s'introduit en Belgique. Nous n'en finirions pas de sitôt si nous voulions énumérer tous les objets, aujourd'hui faits en fer, pour lesquels on employait d'autres

matériaux il y a dix ou quinze ans, et nous ne désespérons pas de voir se réaliser aussi l'idée de la construction des maisons tout en fer.

Fontes. Fers en barres. Tôles. — En toutes ces choses l'Exposition est riche ; l'industrie métallurgique y a pris dignement sa place. Les exposants sont très-nombreux, leurs produits très-variés, et tous révèlent des progrès sensibles. Si d'abord nous passons en revue les fontes et les fers, nous voyons comme pouvant être hardiment comparées à tout ce que l'Angleterre a jamais produit de mieux, si même elle possède des qualités aussi belles, les fontes à canon de la Société de l'Espérance, à Seraing (Liége), des expériences ont été faites sur ces fontes, et elles ont résisté aux épreuves à outrance. La réputation des pièces qui sortent de la fonderie de canons de Liége, s'établit à tel point, grâce en partie à l'excellente qualité des matières qu'elle emploie, que les commandes lui viennent de toutes parts, pour les gouvernements étrangers. Nos fontes au bois sont connues ; mais après celles qui ont été exposées par la Société de Couvin, il faut citer les échantillons envoyés par MM. H. Paul de Maibe et le baron de Cartier d'Yve fils, de Chaumont (Namur), fonte obtenue au moyen du bois vert et du charbon de bois. Des expériences multipliées ont été faites en France et se continuent pour l'emploi du bois à la fusion du minerai, autrement que réduit en charbon ; il est certain qu'il y aurait là une importante économie à réaliser, et il semble que les expériences donnent des résultats assez satisfaisants. Ce sont des recherches qui méritent d'attirer l'attention de nos industriels. Nous savons que l'intelligente administration de la société qui tout récemment a repris l'exploitation des établissements de Couvin, a fait établir à son haut-fourneau de Pernelle, actuellement hors feu pour cause de réparation, un appareil pour torréfier le bois, qui ainsi consommé offrirait le double avantage de l'économie dans le prix de revient et l'amélioration de la qualité des produits.

En Angleterre, comme nous l'avons dit, on ne connaît plus

qu'une espèce de fer, les fers au coke; la fabrication du fer au bois y a complètement disparu. En France, au contraire, c'est ce dernier mode qui occupe la plus grande place dans l'industrie, puisqu'en 1859 on comptait dans ce pays 526 hauts-fourneaux exclusivement alimentés par le bois, non compris 123 foyers catalans et corses où le minerai est directement converti en fer, 10 hauts-fourneaux travaillant au charbon de bois et au coke mélangés, et seulement 35 hauts-fourneaux au coke, entrant pour un septième environ dans la production totale. En Belgique, la fabrication se répartit d'une manière différente et plus en rapport avec les besoins de l'industrie. Si, comme en France, nous possédons des fers au bois, nécessaires, indispensables pour certains usages, notamment pour la fabrication des armes, des outils, etc., nous avons en plus grande quantité les fers au coke d'un emploi plus général. Dans l'état actuel de la production, on peut compter que les hauts-fourneaux au coke fournissent les trois cinquièmes des cent mille tonnes de fonte que le pays consomme ou que l'exportation enlève; mais si tous étaient en activité, ceux au coke entreraient pour les trois quarts environ dans la production totale.

Quant aux qualités de nos fontes, nous venons déjà d'en dire un mot à propos de celles de l'Espérance; mais nous devons exprimer le regret que pour celles-là et surtout pour celles de nos hauts-fourneaux au bois, des expériences plus complètes n'aient pas été faites à l'effet de les rapprocher de celles auxquelles on a procédé en France et en Angleterre. D'après Banks, disaient MM. Dufaud et Bonnard, rapporteurs des fers au Jury de l'Exposition française de 1839, un barreau de la meilleure fonte anglaise, d'un pouce carré (mesure anglaise), posé sur deux points distant l'un de l'autre d'un pied, porte, chargé dans son milieu, avant de rompre, un poids de 2,190 livres. Or, des expériences répétées, faites depuis peu sur les fontes des hauts-fourneaux de Torteron (Cher), dépendances des célèbres usines de Fourchambault, ont prouvé que des barreaux de ces fontes, des

mêmes dimensions et placés dans les mêmes circonstances que les barreaux anglais, portaient avant de rompre 1,176 kilog. et demi, soit 2,595 livres anglaises; charge supérieure de 405 liv. suivant Banks et de 95 livres suivant Barlow, au maximum de charge des barreaux anglais. De quelle utilité de pareilles expériences ne seraient-elles pas en Belgique, si l'on pouvait établir, comme nous le croyons, que certaines de nos fontes sont encore supérieures à celles de Fourchambault. Il y a, particulièrement aux environs de Chimay et de Couvin, des gîtes de minerai de qualité telle, qu'il n'est pas prouvé pour nous que nous ne puissions obtenir des fers égaux en force et en élasticité aux meilleurs fers de Suède, et nous ne savons si, dans ce cas, nous ne pourrions pas prétendre à en vendre même à l'Angleterre, qui est obligée de tirer chaque année de vingt à vingt-cinq mille tonnes de fer du Nord,

MM. Despret frères, de Chimai, ont exposé cinq barres de fer au bois qui sont dignes de soutenir la réputation des produits de leur usine. Ceux de Couvin ne sont pas moins avantageusement connus; mais cédant à une pensée des plus louables, la Société à qui appartiennent maintenant ces établissements a cru qu'au lieu de faire concurrence aux hauts-fourneaux du pays, en possession du marché intérieur, il était préférable de chercher à introduire des fabrications nouvelles jusqu'ici laissées en partie aux étrangers, et nous aurons occasion de montrer en poursuivant notre revue que ce n'est pas sans succès qu'elle l'a tenté.

Des fers d'excellente qualité, aussi au bois, et entre lesquels de plus compétents que nous seront embarrassés de prononcer, ont été exposés par M. le baron De Cartier d'Yve, d'Yve (Namur), toujours au premier rang sous le rapport de la qualité des produits; par MM. Hug. Paul De Maibe, de Weillen (Namur); Amand, d'Ermeton-sur-Biers (Namur); De Lardemelle et Cᵉ, de Pierrard (Luxembourg); J.-J. Henri, de Lasoye (Luxembourg), et Benoit, directeur des mines et usines de la maison d'Aren-

berg, à Marche-les-Dames (Namur). La Société de la Providence, de Charleroi, a envoyé une remarquable collection d'échantillons de fer, les uns au marteau, les autres laminés; et entre lesquels nous avons distingué, comme bon marché uni à une qualité très-satisfaisante, des fers métis cotés 22 fr. les cent kil. M. J.-J. Renard, de Liége, a exposé des fers laminés que nous croyons provenir également de fontes au bois.

Une mention particulière est due aux fers de la Société de Clabecq (Brabant); leur qualité est excellente, mais il ne faut pas oublier qu'ils proviennent de ferrailles corroyées et non de fonte affinée; c'est donc une fabrication toute spéciale.

Neuf ou dix propriétaires de hauts-fourneaux au coke (particuliers ou sociétés) ont des laminoirs et deux seulement ont exposé des fers, c'est la Société de Couillet et Marcinelle (directeur M. V.-J. Henrard), et celle de Monceau-sur-Sambre (directeur M. H. Goffart). La Société de Couillet, qui s'adonne sur une très-grande échelle à la fabrication des rails, et qui est parvenue à traiter pour des quantités considérables avec différentes administrations de chemins de fer d'Allemagne, ne se borne pas à cet article. Elle a exposé plusieurs morceaux de rails, mais elle y a joint une série complète d'échantillons de fers en barres de toutes dimensions, avec indication des prix; l'arbre coudé pour locomotives, qu'elle a envoyé au Palais de l'Industrie, prouve aussi qu'elle ne réussit pas moins bien dans la préparation des pièces les plus difficiles. D'autres de ses produits, dont nous aurons à parler plus loin, le prouvent encore mieux.

Ce qui distingue les produits de la Société de Monceau, ce qui seul lui donnerait droit à la première des récompenses à décerner par le Jury, c'est sa plaque de tôle pour locomotives ou réservoirs, de 2 mètres 090 de long, sur 1 mètre 150 de large, et qui ayant une épaisseur de 19 1/2 millimètres, pèse 356 kilog. Il y a déjà plusieurs années que nos laminoirs fournissent le pays des tôles ordinaires dont il a besoin; mais jusqu'à ce jour il y avait eu obligation de demander à l'Angleterre celles

de première force. On ne saurait en effet se rendre bien compte des difficultés inouies que rencontre la fabrication de ces feuilles ; il faut songer qu'avec cette surface étendue et cette épaisseur, leur chauffe doit être parfaitement égale dans toutes les parties ; la moindre différence à cet égard occasionne dans la résistance de la feuille des inégalités qui en détruisent tout le mérite, toute l'utilité. M. Goffart a exposé de plus des tôles de commerce et MM. Dautrebande aîné et F. Delloye, de Huy, renommés pour cet article, ont envoyé deux feuilles de ces dernières dont une polie.

Fil de fer. — Des essais ont été tentés à différentes époques pour implanter en Belgique la fabrication du fil de fer, et jusqu'ici ç'a été sans succès. Nos fabricants de pointes étaient obligés de demander à l'étranger la matière première qui leur est nécessaire ; mais il y a lieu d'espérer qu'ils en seront prochainement dispensés. En 1835, Mme de Nonancourt, des Forges-Rousselles, dans le Luxembourg, avait envoyé des fils de fer qui péchaient par le principal défaut que puisse présenter cet article, par l'inégalité de la grosseur ; la même botte différant quelquefois de trois numéros. Cette tréfilerie était la seule que la Belgique possédât alors ; nous supposons qu'elle a cessé de marcher, puisque nous ne retrouvons plus ses produits au Palais de l'Industrie, bien qu'en vue de l'encourager, le Jury de l'Exposition précédente eût décerné à Mme de Nonancourt une médaille de vermeil. Mais d'un autre côté, il y a cette année des fils de fer de M. Christian Ouche, de Chamleu (Luxembourg), et de la Société de Couvin, qui a remis en activité la tréfilerie de Saint-Roch, établie par M. Hanonet-Gendarme. Or, comme nous possédons tous les éléments d'une bonne fabrication, comme il y a possibilité de faire des fils supérieurs même à ceux de l'Angleterre, avec les fers de Couvin et du Luxembourg, nous ne doutons pas de la réussite. Les fils de fer exposés par M. Ouche et par la Société de Couvin, sont de numéros très-variés ; la dernière, en faisant les fils fins, est aussi à même de

fournir les numéros propres à la construction des ponts suspendus.

Acier. — Les fabriques d'acier sont peu nombreuses en Belgique. Pendant dix ans il n'y en a même eu qu'une seule, celle de M. Regnier-Poncelet, de Liége, qui lutte avec autant de courage que d'intelligence contre les préventions qui font préférer en général les aciers d'Allemagne et d'Angleterre, comme si l'excellente qualité des instruments et outils qui sortent des ateliers de St.-Léonard n'était pas une preuve irréfragable de la bonté de ses aciers. Tous les ans nous tirons du dehors de cinq à six cent mille kilogrammes d'acier, moitié en acier naturel d'Allemagne, moitié en acier fondu et de cémentation d'Angleterre, mais il semble que l'introduction de ceux-ci tende à décroître, et il y a lieu de compter que l'Exposition actuelle achèvera ce mouvement de décroissance, en mettant de nouveau en relief le mérite des aciers de M. Regnier-Poncelet.

Cet industriel n'est plus seul au reste à en produire; il faut s'en féliciter parce qu'en ces matières il est bon que les efforts faits pour dissiper les préventions des consommateurs ne soient pas trop isolés. Lorsque des offres d'aciers indigènes seront faites de deux côtés, les industriels qui peuvent en employer croiront davantage à leur qualité; ils seront plus portés à les essayer et de là à leur substitution presque totale aux aciers étrangers il n'y a qu'un pas, attendu que nous ne pouvons admettre qu'il y ait ici infériorité. Nous disons donc que M. Regnier-Poncelet n'est plus seul; des aciers de toute espèce ont en effet été envoyés par la Société de Couvin. M. Hanonet-Gendarme, auquel la Belgique doit d'autant plus de reconnaissance qu'ainsi qu'il arrive ordinairement aux hommes de sa trempe, il a sacrifié sa fortune, son avenir, presque sa vie à chercher des progrès dont, suivant l'habitude encore, d'autres sont appelés à profiter; M. Hanonet-Gendarme, dans ses immenses travaux, dans son infatigable activité, n'avait pu manquer de s'occuper de la fabrication de l'acier, et les établissements de Couvin sont

trop admirablement disposés pour y réussir pour que la Société qui les a repris n'y donne pas une attention toute spéciale. Pour tout dire, nous ne croyons pas qu'il y ait une branche de l'industrie métallurgique à laquelle nous aimerions mieux la voir se consacrer, attendu d'ailleurs que les échantillons qu'elle a exposés portent à croire que le succès lui serait assez facile. Ce succès aurait de plus cet immense mérite qu'il serait obtenu au moyen de fers indigènes, car la Société de Couvin affirme qu'il n'est pas entré un kilogramme de fer étranger dans ses usines depuis qu'elles sont remises en activité.

Il y a plus, la Société de Couvin ne s'est pas bornée à envoyer des échantillons de ses aciers, elle a voulu montrer aussi ce qu'on en pouvait faire, quel parti on en pouvait tirer, elle a donc fait confectionner avec eux différents objets de coutellerie, des baïonnettes qui ont très-bien supporté les épreuves auxquelles on les a soumises dans la manufacture d'armes de l'Etat, et des lames qui luttent, dit-on, avantageusement pour la qualité comme pour les prix avec les mêmes produits d'Angleterre et d'Allemagne. C'est même, paraît-il, une fabrication qui, d'accessoire qu'elle était, devient très-importante pour la Société de Couvin.

Cuivre et laiton. — La fabrication du cuivre a reçu en 1814 une atteinte dont elle n'a pu se remettre. La séparation de la Belgique de la France, où nos industriels trouvaient leur principal débouché, a fait réduire le nombre des établissements; mais nous ne croyons pas, nonobstant les plaintes que tout récemment encore on faisait entendre dans la Chambre des Représentants au nom de cette industrie, qu'elle décline davantage. Nous avons au contraire certaines raisons de croire que les progrès qu'elle a faits dans ces dernières années et que l'Exposition constate, ont grandement diminué les préventions qui pesaient encore sur elle et faisaient souvent donner la préférence aux produits anglais. Comme pour la tôle, il y avait obligation de s'adresser à l'Angleterre pour les fortes feuilles de cuivre laminé. Or, M. Clément Francotte, de Liége, en a exposé deux

feuilles des plus remarquables par leur épaisseur et par leur dimension, autre sujet de réclamation contre nos cuivres à doublage. Vendu moins cher à Anvers que celui d'Angleterre, le cuivre laminé de Belgique pour doublage se voyait souvent préférer le cuivre anglais, à cause de la dimension des feuilles qui ont quelquefois jusqu'à deux mètres, tandis que celles de Liége n'avaient qu'un mètre environ. M. Francotte, qui a exposé une feuille de 3 mètres 40, ne peut plus être embarrassé pour fournir à nos constructeurs ce qu'ils désirent. Il en est de même de M. A. De Rosée, de Namur, et de M. Bauchau-Maurissens, de la même ville, qui, eux aussi, nous paraissent avoir apporté des améliorations sensibles dans leur fabrication. Ces trois industriels, tous trois très-distingués, ont exposé chacun des chaudrons et des fonds de chaudière de toutes grandeurs ; il y a un de ces derniers, de M. De Rosée, d'une dimension extraordinaire, qui ne doit craindre aucune comparaison tant le métal est beau, pur, malléable. Ce n'est pas léché ; on voit qu'on a frappé dessus avec la vigueur nécessaire à la confection d'un pareil ouvrage, et il n'y a pas une gerçure. Pour les feuilles minces, des progrès également remarquables ont été réalisés ; nous ferons la même observation à l'égard des fils de cuivre et de laiton. Dans ce qu'ont exposé MM. De Rosée, Bauchau-Maurissens et Francotte, il y a beaucoup plus de variété qu'en 1835, et, ou nous nous trompons fort, ou ces industriels, notamment M. Francotte, ont atteint en finesse des degrés auxquels ils n'étaient pas encore parvenus. Nous en concluons, comme nous l'avons dit en commençant, que l'Exposition aidera puissamment à vaincre les préventions qui subsistent encore, car ces produits prouvent qu'il ne peut plus être besoin que de tirer du dehors quelques articles tout à fait exceptionnels ; en outre nous en serons venus là, sans recourir à des mesures restrictives, toujours dangereuses lorsqu'elles portent sur des objets nécessaires à l'industrie, qui servent de matières premières ou d'ustensiles pour d'autres fabrications.

Zinc. — La Société des mines et fonderie de la Vieille-Montagne a envoyé seulement trois feuilles de zinc laminé ; mais à côté de cela elle a mis une collection très-nombreuse des objets principaux pour lesquels le zinc est aujourd'hui employé. Nous avons peu de chose à dire sur cet établissement et ses produits. Son importance n'est ignorée de personne, sa richesse est connue, ses produits appréciés. Il faudrait remonter très-haut pour trouver l'origine de l'exploitation de la pierre calaminaire dans la province de Liége, mais depuis une dizaine d'années les avantages, l'économie de l'emploi du métal qu'on en obtient se sont tellement répandus, que son exploitation seule dépasse trois millions de kilogrammes en brut (toutenague) ou laminé, d'une valeur d'environ trois millions de francs, ne représentant guère que le tiers de l'exploitation totale.

Le zinc tenant le milieu entre le fer et le plomb, on s'en sert maintenant pour toitures, clous, crochets, ornements et pour des ustensiles de toute espèce autrefois faits en fer-blanc ; on le fond en barres, on le coule en médailles, et comme la consommation est allée plus vite que l'extraction, il s'en suit que le prix s'en est considérablement élevé dans ces dernières années. Dans la province de Liége un assez grand nombre d'établissements s'adonnent au laminage de ce métal ; M. Clément Francotte en a exposé une feuille laminée dans ses ateliers, et si de nouveaux gîtes de calamine étaient découverts, cette industrie pourrait prendre une importance énorme.

Plomb. — En fait de plomb nous avons peu de chose à citer. Une mention est due toutefois à M. Seeliger-Hacot, de Marche, qui a envoyé des échantillons de mine de plomb (le même a envoyé aussi du minerai de fer et de cuivre), provenant, est-il dit, de ses découvertes. Y a-t-il possibilité d'exploiter ces minerais? Nous ne savons. Mais ce qui est certain, c'est qu'il reste encore beaucoup à faire pour connaître toutes les richesses minérales de la Belgique, et à ce titre ceux qui, comme M. Seeliger-Hacot, se vouent à cette étude et aux recherches qu'elle nécessite, méritent d'être encouragés.

M. Laurent Lagasse, de Liége a exposé une feuille de plomb laminé et un tuyau de plomb sans soudure, et M. Drubbele-Gyselinck, de Courtrai, neuf tuyaux de différentes épaisseurs, étirés, croyons-nous, de la même façon. C'est aujourd'hui une fabrication qui offre peu de difficultés ; quant à la feuille laminée de M. Lagasse, elle ne peut se comparer à ce qu'on fait en France où l'on coule des feuilles de plomb de 8 mètres de longueur sur 4 mètres de largeur, dont le poids, suivant l'épaisseur, va jusqu'à mille kilogrammes.

Dans cette revue des métaux une lacune se remarque ; nous n'avons pas dit un mot du fer-blanc, c'est qu'il n'en a pas du tout été exposé ; il ne s'en rencontre au Palais de l'Industrie sous aucune forme, ni en feuille, ni ouvré.

C'est en feuilles surtout que nous eussions désiré en trouver pour juger de l'état actuel de cette fabrication. Pour beaucoup d'usages le zinc a remplacé le fer-blanc, néanmoins la consommation de ce dernier est assez considérable et il ne paraît pas que nous soyons moins obligés qu'autrefois de le tirer du dehors; il semble même qu'au lieu d'avancer, les quelques établissements, qui s'occupent en Belgique de la fabrication du fer-blanc, reculent en laissant de plus en plus la place à l'étranger. Nous ne pouvons donner une autre interprétation à l'absence de l'industriel qui avait obtenu pour cet objet une médaille de vermeil en 1835, lorsque, de plus, les états de douane constatent un accroissement d'importation.

Or et argent en feuilles, en poudre, etc. — En 1830, il n'y avait pas en Belgique un seul batteur d'or, tout ce dont le pays avait besoin devait être tiré du dehors, il fallait le faire venir partie de France, partie d'Allemagne. En 1835, un des meilleurs fabricants de Paris avait formé un dépôt à Bruxelles, successivement il y a ouvert un atelier et maintenant M. A. Oudart n'est même plus seul, deux de ses ouvriers, MM. Pettel et Pain, se sont établis à leur tour, de sorte que nous possédons à présent deux fabriques qui fournissent l'or, l'argent, le platine dans

toutes les variétés de leurs usages et à des prix qui rendent inutile le recours à l'étranger. C'est un progrès qu'il importe de signaler. Quant à prononcer entre M. Oudart et MM. Pettel et Pain, ce serait pour nous chose d'autant plus difficile que leurs produits sont également estimés par ceux qui les emploient, et si ces derniers ont peine à motiver une préférence, il serait presque ridicule de notre part de chercher laquelle de ces deux fabriques l'emporte sur l'autre.

CHAPITRE IX.

OBJETS ET USTENSILES EN FONTE, FER, CUIVRE, ZINC, ETC.

Objets et ustensiles en fonte et fer. — L'objet le plus remarquable en ce genre, de tous ceux que le Palais de l'Industrie renferme dans son enceinte, est incontestablement le pavillon élevé à l'entrée. Sorti de la fonderie de la Société de Couillet, il montre quel admirable parti il y a moyen de tirer de la fonte, quelles ressources on y trouve et combien son emploi en se multipliant de la sorte, peut ajouter à l'étendue de sa consommation. Tel qu'il est, ce pavillon n'est pas d'une défaite facile ; il y a trop de matière et par suite son prix doit être plus élevé qu'il ne conviendrait ; mais l'idée est jetée en avant, elle fructifiera, nous n'en doutons point.

Pour en finir avec la Société de Couillet, nous signalerons son canon en fer battu et foré. C'est encore là une innovation destinée, croyons-nous, à avoir d'immenses résultats ;

puisque, suivant ce qu'on rapporte, des canons de cette espèce, beaucoup plus légers et bien moins chers que les canons de bronze, seraient d'une durée égale; nous avons même entendu affirmer que leur durée serait plus longue. Ceci mérite donc qu'on s'y arrête; ce serait presque une révolution pour l'artillerie, car on sait combien le transport des pièces est difficile dans les pays accidentés, et l'on sait d'autre part combien est faible le nombre de coups qui mettent hors de service les pièces en fonte, quelle que soit du reste leur qualité. Tous ces motifs nous font penser que l'essai de la Société de Couillet sera repris, continué et complété par les expériences nécessaires pour faire apprécier la durée de ces pièces et le degré de résistance qu'elles offrent.

La fonderie de Liége a exposé un obusier long et un canon en fer de fonte. Il n'y a rien à dire sur ces deux pièces; il suffit de rappeler la réputation dont jouit notre fonderie royale, réputation qui va chaque jour en grandissant, grâce en partie, nous l'avons déjà dit, à l'excellente qualité des matières qu'elle emploie; mais grâce aussi au mérite éminent des officiers à qui depuis quinze ans la direction en a été confiée. Le plus bel éloge que l'on puisse en faire, c'est de rappeler que des pièces sorties de la fonderie de Liége ont été classées au premier rang dans les expériences comparatives faites il y a quelques années, à l'école d'artillerie de La Fère.

La Société de Châtelineau aurait pu, comme celle de Couillet, exposer des fers et des fontes; elle s'est bornée à exposer une autre série d'objets, et entr'autres un échantillon de tuiles en fonte. Il n'est pas besoin de faire remarquer de quelle durée seraient de pareilles tuiles une fois recouvertes d'une peinture galvanique qui les mettrait à l'abri de la rouille. Les variations de la température n'y feraient rien; elles ne se briseraient ni se retireraient, leur emploi serait d'un coût assez moderé, puisque le prix de ces tuiles est de 30 fr. les cent kilogrammes, et que seize, nombre suffisant pour couvrir un mètre carré, ne

pesent que dix-neuf kilog., ce qui par conséquent met la dépense à 5 francs 70 cent. le mètre. La même Société a exposé des châssis de fenêtre en fonte; il y en a aussi de M. Dedier et de M. Vandenbranden, de Bruxelles. Jusqu'à présent l'usage de ces châssis a été borné aux fenêtres de fabriques et d'autres établissements analogues, il est probable que leurs formes se perfectionnant, ils seront adoptés pour des maisons particulières. N'oublions pas de mentionner le spécimen de toiture en fer décapé de M. Mouzon, de Liége; c'est une autre application du même principe.

La poterie de fer et de fonte est une branche de l'industrie métallurgique qui prend un développement dont on ne la supposait pas susceptible. C'est à peine si en 1855 quelques rares échantillons parurent au Palais de l'Industrie; cette année sept industriels en ont exposé et ce n'est pas seulement à l'intérieur que le placement de cet article s'accroît, il fait aussi l'objet d'une exportation de plus en plus considérable. A raison des matières qu'elle emploie en général, nous serions portés à supposer, sauf la considération des prix, que la poterie de fer de la Société de Clabecq l'emporte sur les autres. MM. Dentrebandle et Delloye en ont envoyé qui se recommande de même par une excellente qualité et par une certaine élégance dans les formes. Cette fabrication est encore une de celles qu'a abordée la Société de Couvin; ses produits (ceux-là sont en fonte) sont très recherchés dans le commerce, parce que la bonne qualité des fontes permet de rendre les ustensiles légers sans nuire à leur solidité. Il y en a ensuite qui sont venus des usines de Marche-les-Dames, d'autres sont envoyés par M. David Moll, de Monteignies sur Sambre, et par M. Bernus, de Charleroi. Une partie de la poterie de ce dernier est étamée. C'est aussi dans cet état que M. Van den Kiedom, de Huy, a envoyé ses échantillons, et il nous a paru qu'ils l'emportent de beaucoup sur ceux exposés il y a six ans par le même industriel. M. Mouzon de Liége, a exposé enfin des ustensiles en fer décapé, de sorte qu'on voit

qu'il y en a de toutes les façons et pour tous les goûts, les uns propres à aller directement chez le consommateur, les autres bruts, destinés à recevoir un étamage.

Puisque nous en sommes aux objets de ménage, nous demanderons comment il se fait qu'un seul lit en fer ait été exposé. Il appartient à M. F. Seaux-Gerbo, de Bruges. Il nous semble qu'on eût dû en trouver par douzaine à l'Exposition, et s'il n'y en a pas plus c'est que c'est une industrie à introduire dans le pays. Sans doute on fait des lits en fer en Belgique : on en fait en grand nombre même, mais leur usage est concentré en quelque sorte dans les établissements publics, les casernes, les hôpitaux, les prisons, etc. ; or, nous sommes convaincus que si un industriel habile et intelligent s'adonnait à cette fabrication, s'il empruntait aux fabricants de Paris les formes variées, élégantes et légères qu'ils donnent à ces lits ; si d'un autre côté il en établissait, comme on le peut, d'économiques pour la classe pauvre, l'usage de ces lits se répandrait avec profit pour tous, pour les particuliers qui les adopteraient comme pour l'ouvrier qui les construirait.

Il y a déjà quelques années qu'on a commencé à substituer en partie, en Angleterre, le fer au chanvre dans la confection des gros câbles. Nous sommes à cet égard fort en arrière, et si nous en exceptons le câble-plat en fil de fer, pour houillères et ponts suspendus, exposé par M. L. J. Goens, de Termonde, il ne paraît pas que nous ayons fait de grands progrès. M. Modeste Cornil, de Gosselies, et la Société de Couvin ont envoyé des chaînes qui ne peuvent pas du tout remplacer celles que les Anglais font ; aussi nos navires usent-ils de mille subterfuges pour s'en procurer du dehors sans devoir payer les droits, et, lorsqu'il n'y a pas moyen de faire autrement, ils préfèrent encore acquitter ces droits malgré leur élévation, plutôt que de se servir des chaînes-câbles qu'on fait ici. Ce n'est pourtant pas une fabrication plus difficile qu'une autre ; maintenant que les fers sont à bas prix il y aurait lieu de s'en occuper, car on pourrait expor-

ter facilement ces câbles. Leur placement serait facilité si préalablement à leur mise en vente on les soumettait, comme on le fait en Angleterre, à des épreuves qui détermineraient exactement leur force et leur puissance. On y songe en ce moment; nous croyons qu'on élève à Gosselies une machine dans ce but; il est fâcheux seulement qu'on n'y ait pas pensé plus tôt.

Nous ne savons si les rubans métalliques de M. J. S. Guillemain, de Gilly, annoncés comme destinés aux houillères, sont un essai ou l'échantillon d'une fabrication courante. Nous sommes portés à croire que c'est un essai, assez malheureux à notre avis, à cause des chances nombreuses de rupture de ces rubans.

Fonte moulée. — La fabrication des objets en fonte prend une extension si considérable, l'emploi de ces objets se multiplie tellement, que, quoique nous ne soyons pas à beaucoup près aussi avancés que nos voisins d'outre Manche, on peut commencer déjà à diviser ces produits, à classer à part ceux destinés à la construction, et traiter d'un autre côté de ceux qui, sous mille formes diverses, viennent satisfaire à nos besoins intérieurs d'ameublement, de fantaisie et autres. Nous venons de dire quelques mots des premiers, en signalant le pavillon élevé au Palais de l'Industrie et en parlant des pannes et des châssis exposés. Les autres objets sont nombreux à l'Exposition, et comparés aux produits sortis de nos fonderies en 1835, ils révèlent d'immenses progrès, tant sous le rapport de la multiplicité des objets, qu'à l'égard du fini de leur exécution.

C'est ainsi que MM. De Pauw et Cᵉ, de Bruxelles, ont envoyé une collection des plus complètes. Dans leurs ateliers la fonte revêt toutes les formes, se prête à tous les usages; ils l'emploient pour ornements de poêles, en frises, rosaces, etc.; pour la bâtisse intérieure en crosses et panneaux de porte, en balustres de balcons et escaliers, en robinets ou bras de pompes; enfin pour meubles et ornements comme bancs, tables, encriers, lampes, etc. Comme MM. De Pauw et Cᵉ, MM. Vandenbrande et Cᵉ

et M. Van Blewyk établissent tous les objets d'utilité usuelle, mais de plus ils se servent de la fonte pour reproduire les œuvres de nos artistes, notamment des bustes. M. Van Blewyk a exposé en effet un buste de M. Rouppe qui n'est vraiment pas mal. M. Vandenbrande a envoyé aussi un buste et il y a joint la reproduction de la Cène de Léonard de Vinci. Par un véritable tour de force industriel, la Société de Couvin a exposé une série de médailles, aussi en fonte, et qui plus est en fonte de première fusion.

Nous avons entendu vanter il y a un an, comme un grand pas de fait en industrie sidérurgique, la fabrication à Seraing des coussinets de chemin de fer en fonte de première fusion; nous voici déjà bien loin de là puisque nous en sommes aux médailles, aux portraits, c'est-à-dire aux objets les plus délicats, les plus difficiles à obtenir; la perfection des médailles de Couvin est telle que les doutes les plus sérieux seraient élevés sur l'exactitude de l'assertion, si l'administration de la Société n'offrait de renouveler ses épreuves devant toute personne qui le désirerait. Il y a plus d'un portrait du Roi qui n'a ni la ressemblance ni l'expression de celui qui a été exposé en médaille par la Société de Couvin.

M. Benoit, l'habile directeur des usines de Marche-les-Dames, a envoyé des objets plus forts, des croix, des tables de communion, des Christs, d'une bonne exécution et d'un grand bon marché.

Nous signalerons ensuite, quoiqu'ayant une destination toute particulière, les fusées d'essieu en fonte trempée de M. Magis, de Liége, les essieux doubles *patent* anglais de MM. F. Delheid et fils, aussi de Liége, et les essieux de sûreté de MM. P. David et J.-G. Thuriaux, de Verviers, sans porter aucun jugement sur des pièces dont l'expérience seule peut faire apprécier le mérite.

Ustensiles de ménage en cuivre, en zinc, etc. — Les objets que renferme une Exposition comme celle que nous avons

à passer à revue sont si nombreux, si variés, qu'un classement parfaitement méthodique est une chose très-difficile à faire; il en est un peu de l'industrie comme de la science; les grandes divisions sont faciles à déterminer, mais lorsqu'on descend aux détails, qu'il faut aller des espèces aux genres et aux sous-genres, on ne peut guère éviter une certaine confusion. Sous cette dénomination d'ustensiles de ménage, nous comprendrons d'abord les objets en cuivre que nous désignerions peut-être plus exactement en les appelant les meubles de cuisine, car ce sont les bouilloires, les cafetières, etc. Ces objets, Bruges excelle à les faire; mais disons bien vite quant à l'exécution, quant à la manière dont le métal est travaillé, car pour ce qui est des formes, il semble que tout progrès soit interdit. Nous supposons qu'il y a dans cette reproduction fidèle des formes anciennes un peu de déférence pour les habitudes des consommateurs; mais nous ne pouvons croire que quelques sacrifices au bon goût pussent être envisagés avec répulsion. Il y a des consommateurs qui aiment les formes nouvelles, or, ceux-là se servent d'ustensiles venus d'Angleterre; ce qu'il faudrait éviter. M. P. Moens, de Bruges, travaille assez bien pour qu'il ne lui soit pas impossible, s'il le voulait, de sortir de l'ancienne ornière; nous en dirons autant de Mme Ve Gervoson, d'Ypres; B.-J. Philippart, de Tournai, et L. Mouzon, de Liége. Il est bon ensuite de remarquer que la fabrication de ces objets est susceptible d'acquérir une importance bien autrement grande que celle des besoins de l'intérieur; l'Angleterre en exporte pour une valeur considérable, et nous pourrions lutter aisément par l'avantage que nous avons sur le prix de la main-d'œuvre.

M. L. Deprez, de Liége, a envoyé des couverts en composition que l'on nomme, suivant les circonstances, métal anglais ou métal d'Alger. Les éléments de ces couverts ne nous sont pas connus, pas plus que leurs prix; nous ne pouvons donc parler que de leur forme, qui a de l'élégance et se rapproche heureusement de celle de l'argenterie véritable. C'est mieux, beaucoup

mieux que ce qui avait paru en ce genre à l'Exposition précédente.

Nous n'avons rien de particulier à dire des objets divers en étain exposés par MM. F. Heldenstein, de Bruxelles; A.-B. Vandermonsen, de Liége; Parqui, de Bruges; ni de ceux en zinc de MM. J.-A. Vandercamer, Ph. Govard et F.-F. Tribel, de Bruxelles. Quelques explications eussent été nécessaires pour faire apprécier les cuillers à café et le pot au lait en *argent neuf* de M. Heldenstein. En quoi cette composition diffère-t-elle de toutes les autres qu'on a essayées et qui circulent sous dix noms divers? Le métal conserve-t-il mieux son éclat? Est-il plus lourd, plus résistant? Est-il moins cher? Peut-il mieux remplacer l'argent, but que toujours en définitive on se propose? Chacune de ces questions réclame une réponse. M. Heldenstein les aura probablement adressées au Jury, mais pourquoi ne pas mettre le public dans la confidence, alors, qu'après tout, c'est pour le public qu'il travaille? Qu'on ne s'y trompe pas; pour une personne qui lira les explications que le Jury donnera dans son rapport, mille auraient lu celles que tant d'industriels auraient dû joindre à leurs produits.

Lampes. — Plus favorisés que les instruments du chauffage domestique dont les perfectionnements sont abandonnés, ou peu s'en faut, aux soins des ouvriers constructeurs, ce qui sert à l'éclairage est depuis quelques années le but des recherches les plus approfondies, et les hommes les plus éminents n'ont pas dédaigné d'en faire l'objet de leurs études. Mais, si beaucoup d'améliorations de détail ont été introduites dans la confection des lampes, il n'a pas été changé grand'chose en définitive aux systèmes adoptés; nous en sommes toujours, comme dernier terme de perfection connu, aux lampes Carcel, aux lampes où un mouvement d'horlogerie sert à régler la distribution de l'huile. Seulement en conservant le système, de nombreuses modifications ou plutôt d'importantes simplifications y ont été introduites. Les lampes Carcel sont descendues au prix qu'il fallait payer les modestes quinquets il y a une quinzaine d'an-

nées, et ces lampes, il n'est plus besoin de s'adresser à Paris pour en obtenir de bonnes, encore moins est-il nécessaire de recourir à un horloger pour les réparer lorsqu'elles se dérangent. Bruxelles possède à présent des lampistes qui ayant pu choisir à leur aise entre tous les systèmes ou les variétés de systèmes adoptés en France, se sont arrêtés à celui que l'expérience leur a fait juger le meilleur. En tête de ces lampistes nous devons placer M. J.-B. Herremans, de Bruxelles. Les lampes qu'il a exposées ne sont servilement copiées sur aucune lampe française; en conservant le mécanisme de Carcel, M. Herremans l'a simplifié sans lui rien enlever de sa régularité; par un changement dans la disposition de certaines roues il a évité tout contact avec l'huile, de façon à ce qu'elles puissent marcher très-longtemps sans se graisser, sans se salir par conséquent; enfin, par l'application d'un petit réservoir d'air, il a rendu l'alimentation continue et assuré à la lumière la plus grande régularité. M. Herremans a fait de la lampe Carcel une étude suivie; il n'est pas de combinaison qu'il ne connaisse et qu'il n'ait appréciée. Une expérience de plusieurs années et la vente de deux mille de ces lampes témoignent en faveur du système auquel il s'est arrêté. Une objection, qui ne porte pourtant pas sur le mérite de ses appareils d'éclairage, lui est faite; on lui reproche de ne pas établir lui-même les différentes pièces de ses mouvements, de les tirer de France, et de faire faire également hors de chez lui les bronzes sur lesquels il les monte. Mais ce reproche, qui peut s'appliquer du reste à tous nos lampistes, n'a jamais, que nous sachions, été adressé aux industriels de cette catégorie. Nous croyons qu'à Paris même les lampistes ne font pas plus qu'à Bruxelles leurs mouvements ni leurs bronzes; ce sont là des industries à part; le mérite consiste dans le choix ou l'invention du système, dans l'ajustement des pièces dans la régularité assurée à leur marche, et sous tous ces rapports M. Herremans peut soumettre ses lampes aux investigations les plus sévères.

Mme Pellabon, de Bruxelles, a également exposé des lampes Carcel qui ne sont pas sans mérite, mais auxquelles nous préférons pourtant ses lampes ordinaires, car les bonnes lampes à réservoir supérieur ne sont pas moins rares que les bonnes lampes Carcel. M. Raspoet-De Nobele, encore de Bruxelles, a exposé des lampes indiquées comme étant à pression constante, qui ont tout au moins besoin de la sanction du temps pour être bien jugées. M. F. Blavier, de Liége, a envoyé des lampes ordinaires en cuivre, qui semblent bien achevées; il y en a d'autres de MM. J.-F. Peret et Cambrezier père, tous deux aussi de Liége. Nous ne saurions trop engager ces fabricants à mettre dans leur confection le plus de soin possible, afin de ne plus laisser s'accréditer l'opinion que pour ces lampes même il faut, pour les avoir bonnes, les tirer de l'étranger.

Nous laissons à d'autres plus compétents que nous le soin de prononcer sur les systèmes tout à fait nouveaux d'éclairage; nous nous bornerons donc à mentionner les lampes pour l'huile de schiste de Mme Pellabon, et surtout la lampe de M. J.-A. Vandercamer, de Bruxelles, lampe à suspension, brûlant sans huile, dit le catalogue, qui la qualifie avec raison de nouvel éclairage.

Au résumé, à l'exception des lampes de M. Herremans, les appareils d'éclairage ne tiennent pas à l'Exposition le rang qu'ils devraient y occuper; ainsi nous avons vu à regret qu'il n'y a qu'un seul réverbère alors qu'il reste tant à faire pour l'éclairage public. Il y a aussi absence totale d'appareils d'éclairage au gaz, pour l'amélioration duquel on fait des recherches qui ne resteront certainement pas sans résultat.

Objets divers. — Nous sommes obligés de réunir sous cette dénomination assez vague quelques articles dont le classement est difficile et d'autres dont nous avons omis de parler à leur place naturelle. Parmi les premiers se présentent d'abord les lampes de mineurs; on sait quelle est leur utilité et quels services ces lampes sont appelées à rendre; mais on ne sait

pas assez quelles difficultés on éprouve pour en établir d'excellentes. L'illustre sir Humphrey Davy, en découvrant la lampe qui porte son nom, a conservé la vie à des milliers d'hommes; mais il a laissé quelque chose à faire à ses successeurs. L'expérience a malheureusement prouvé en effet que sa lampe ne garantit pas toujours des explosions; il faut donc chercher les moyens d'augmenter la sécurité dont doit être entouré le travail déjà assez pénible des mineurs, sans réduire la clarté que doit projeter la lampe, sans rendre celle-ci plus lourde, ni plus chère, et l'on est sur la voie. Depuis plusieurs années un sous-ingénieur des mines de Liége, M. Museler, a fait de la lampe des mineurs l'objet de nombreuses études et d'expériences plus nombreuses encore; ses essais ont assez bien réussi jusqu'ici pour que sur la proposition de la commission chargée d'examiner celles qu'il établit, un subside lui ait été accordé pour l'indemniser d'une partie de ses frais. Quant à présent, cette lampe est jugée supérieure à tous les modèles connus; les expériences continuent, et si elles ont pour résultat de confirmer les espérances que M. Museler a conçues de sa lampe, sans doute le Gouvernement croira de sa dignité de récompenser noblement son auteur. Il nous paraît incontestable que cette lampe l'emporte de beaucoup sur celles qui ont été envoyées par MM. Roucour, de Charleroi; Ch. Lemielle, de Liége, et V. Godfraind, de Tongres.

Il fut un temps, qui n'est pas encore très-loin de nous, où il fallait tirer de Paris les boutons d'uniforme ou de livrée; maintenant le pays possède une fabrique, celle de MM. Lassen et Cᵉ, de Bruxelles, qui pourvoit parfaitement à tous les besoins. Les échantillons que MM. Lassen et Cᵉ ont exposés sont aussi beaux que tout ce qui peut venir du dehors; pour ces boutons on peut juger aussi bien sur un seul que sur mille, puisque le principal mérite consiste dans l'exécution de la matrice. Mais à côté de ces boutons nous eussions voulu en voir en métal uni et ciselé; la consommation de ceux-ci est énorme; et en outre il y aurait

possibilité de comprendre dans des assortiments d'exportation. Or leur absence totale de l'Exposition nous fait croire que la fabrication n'en est pas encore abordée en Belgique.

Nous venons de dire que le principal mérite des boutons d'uniforme ou de livrée consistait dans la perfection des matrices. M. G. Dumoulin fils, de Liége, se réunit à MM. Lassen et Cᵉ, pour constater les progrès que nous avons faits en ce genre; il a exposé une série de modèles pour bijoutiers et orfèvres, de très-bon goût et d'une exécution parfaite. On voit qu'il suffirait de fournir les dessins à M. Dumoulin pour en obtenir des matrices égales à celles de Paris.

M. J. Polcke, de Bruxelles, a envoyé des échantillons d'agraffes pour robes. C'est encore une de ces mille et une fabrications pour lesquelles Paris excerce une espèce de monopole. Nous croyons que les agraffes de M. Polcke se placent néanmoins en Belgique avec assez de facilité ; mais les machines dont il se sert ne sont évidemment pas à la hauteur de celles qu'on emploie maintenant en France. Ses agraffes n'ont pas la forme gracieuse, arrondie, que donnent aux leurs certains fabricants de Paris, et qui sont produites par des machines d'une telle simplicité, travaillant avec tant de rapidité, que les frais de fabrication ne sont plus qu'un accessoire dans le prix des agraffes. Se procurer de ces machines ne serait pas chose impossible.

Nous ne pouvons passer sous silence les petits objets de fil de fer galvanisés, imitation de Berlin, que M. le major Stieldorf fait confectionner dans les maisons de détention ; mais dans son intérêt propre et dans l'intérêt de cette industrie nouvelle pour le pays, nous engagerons M. Stieldorf à restreindre sa fabrication aux petits objets d'usage habituel. Les grandes pièces, les Christs, les candelabres, les piédestaux, les vases qu'il fait faire seront toujours d'une vente extrêmement difficile, si même on parvient jamais à les vendre, et avant tout c'est la vente qu'un industriel doit avoir en vue.

Toiles métalliques. — Les toiles métalliques ont pris dans

l'industrie une place qui donne un grand intérêt au développement et surtout au perfectionnement de leur fabrication. Particulièrement employées pour la fabrication des papiers, on s'en sert aussi pour tamis, pour cribles, pour blutoirs, pour filtres, et enfin pour garde-feux, garde-manger, couvre-plats, etc. Nous croyons qu'il y a progrès dans celles de M. F. Vandenkerckhoven, de Bruxelles, sur ses toiles de 1835, mais nous n'oserions affirmer qu'elles puissent remplacer encore pour tous les usages celles d'Angleterre. M. F. Rayner, de Corroy-le-Grand, en a exposé faites exprès pour les machines à papier. M. Van Eeckhout, de Bruxelles, en confectionne des ustensiles de ménage; dans cet état, c'est un emploi assez nouveau pour le pays.

CHAPITRE X.

SERRURERIE. — POÉLES. — COFFRES-FORTS.

Serrurerie. — Si certaines parties du travail du fer sont dignement représentées à l'Exposition, il en est d'autres qui y font très-triste figure et parmi celles-là il faut placer la serrurerie. On ne se douterait pas, à voir les rares objets répandus çà et là, que des milliers d'ouvriers sont occupés sur toute la surface du pays à préparer les objets si divers connus sous le nom de serrurerie de bâtiment; on se douterait encore moins que ces objets sont susceptibles de prendre une place importante dans notre commerce d'exportation. Quelques grandes serrures, d'un mérite que nous ne voulons pas contester, ont été exposées par M. J. Walsdorff fils, de Bruxelles; Ch. Faes, d'id.; J.-B. Dehaspe, de Dinant, et par MM. P. Buys, Schmitz, Laurent et De Boucq, dont nous parlerons plus loin comme fabricants de coffres-forts. Mais quant à la serrurerie courante, ordinaire, com-

merciale, dirons-nous, il n'y en a pas même d'échantillon. Croit-on donc qu'elle n'eût pas été examinée avec intérêt? Pour notre part, nous y eussions fait peut-être plus d'attention qu'à celle qui est au Palais de l'Industrie, parce que, si nous tenons à voir par certains ouvrages jusqu'où peut aller l'habileté de nos ouvriers, nous aimons encore plus à signaler les progrès dans tout ce qui concerne le travail habituel, journalier. La clef de M. Ch. De Keghel, de Gand, a aussi le défaut d'être isolée. C'est un beau travail; mais où est la serrure pour cette clef? Et qui donc, même pour un coffre-fort, ne préférera pas les clefs portatives qu'on fait aujourd'hui, à celle de M. De Keghel, qu'aucune poche d'habit ne pourrait contenir? Que dire aussi des cinq ou six espagnolettes de fenêtres exposées par M. Meys et MM. De Pauw, de Bruxelles, si ce n'est qu'il est facile de trouver mieux sous tous les rapports?

Liége, centre principal de la fabrication des menus objets en fer, n'a pas répondu, comme il convenait à ses intérêts, à l'appel qui lui a été fait; cette ville pouvait et devait envoyer beaucoup plus que les quelques fiches et charnières de portes de M. N. Noirfalise. Il y aussi quelque chose de honteux à dire que M. Ch. Lecat est le seul qui ait exposé des mouchettes, des étriers et des mors, tandis qu'il est peu d'industrie plus variée dans ses produits que celle de la quincaillerie. Les industriels, qui sont restés à ce point en arrière, n'ont pas pensé que l'Exposition n'était pas faite seulement pour le pays; ils ne supposaient pas que l'étranger lui donnerait une aussi grande importance.

Poêlerie. — La construction des fourneaux de cuisine et des poêles d'appartement est une industrie toute nationale en Belgique, qui joint à ce mérite, déjà grand, celui plus grand encore d'occuper de quatorze à quinze cents ouvriers; de mettre en œuvre pour environ quatre millions de métaux, fonte, fer, tôle, cuivre, etc., et de donner lieu à un mouvement commercial d'une quinzaine de millions.

Très-importante, on le voit, cette industrie est tellement

divisée qu'elle semble rester au-dessous du rang qu'elle devrait occuper, non que ses produits ne soient remarquables, non qu'elle ne participe au mouvement de progrès que nous avons eu tant de fois déjà à signaler, non enfin qu'elle ne compte quelques hommes très-intelligents parmi ses chefs, mais parce que la science ne lui prête pas le concours qui lui serait dû et dont elle aurait besoin.

Nous ne pouvons en effet assez nous étonner qu'on ne se soit pas occupé plus qu'on ne l'a fait des moyens d'éviter, ou tout au moins de réduire la perte énorme que subit le combustible lorsqu'on le consomme. La conversion du bois en charbon, en séparant les parties volatiles dont la plupart pourraient produire de la chaleur, occasionne une déperdition telle qu'on a calculé que la chaleur qu'il serait possible d'obtenir de la quantité de bois annuellement convertie en charbon, est réduite à un tiers par la carbonisation en grand. Dans son transport des lieux d'extraction aux lieux de consommation, dans son séjour parfois si prolongé à l'air, sur les rivages, sur les quais des villes et dans les magasins, la houille perd une partie de ses propriétés. Il est assez probable que la grande sécheresse qu'on désire qu'ait le bois afin d'en faciliter la combustion, ne s'obtient qu'avec une perte de calorique, et ces causes ne sont ni les seules ni les plus importantes de la perte que l'on signale. M. Flachat, empruntant ses chiffres à un mémoire de M. Grouvelle et au cours de M. Clément Désormes, un des premiers chimistes-manufacturiers de France, portait de 40 à 99 p. c. la quantité de chaleur perdue dans les appareils les plus en usage. La moindre perte (40 p. c.) a lieu par les chaudières d'évaporation; ce sont les poêles et calorifères bien construits qui viennent après, ils ne laisseraient perdre que moitié de la chaleur du combustible qu'ils consomment; les hauts-fourneaux n'en utiliseraient au contraire que six parties sur cent, les cheminées ordinaires d'appartements que trois pour cent, et enfin les fours à fayence et à porcelaine que un à deux pour cent.

Raisonnant d'après ces données, M. Flachat calculait que sur cent quarante millions de combustible annuellement consommés en France, il y en avait pour cent millions de perdus. Ce n'est pas exagérer que de supposer qu'en Belgique cette perte peut s'élever au-dessus de trente millions sur une consommation de cinquante millions de bois et de houille. Si donc on peut évaluer de quinze à vingt millions la valeur du combustible consommé en Belgique dans les foyers domestiques, et à une dixaine de millions la chaleur perdue, n'est-il pas vrai qu'il est peu de sujet d'étude plus intéressant et plus utile que celui du perfectionnement de nos instruments de chauffage? Il pourrait résulter d'une amélioration dans la forme et la disposition des foyers et des poêles, des économies de chaleur représentatives de plusieurs millions, et certes cela vaut la peine qu'on y réfléchisse. Nos fabricants de poêles s'en occupent; dans ces dernières années des essais nombreux ont été faits, beaucoup de systèmes nouveaux ont été appliqués, mais tout s'est fait au hasard, sans ordre, sans suite, sans qu'on se rendît bien compte de l'idée de laquelle on procédait, et encore moins des résultats qu'on obtenait. On croit que certains poêles donnent plus de chaleur que tels autres, qu'ils consomment moins de charbon ou de bois; mais dans quelle proportion est cette économie? D'où provient-elle? Personne ne saurait exactement le dire. Une exposition des produits de l'industrie serait une occasion assez naturelle de procéder à des expériences comparatives; rien ne serait plus aisé, rien ne serait plus utile; ne fût-ce que pour engager les ouvriers qui persistent à confectionner des poêles comme les faisaient leurs pères, à adopter les modifications qui leur seraient indiquées. Il est probable qu'on arriverait par ce moyen à économiser d'emblée en Belgique, un million, peut-être deux, par an, sur les dépenses du chauffage domestique, et cela indépendamment des lumières que ces expériences fourniraient pour des améliorations ultérieures.

En fait de poêles s'écartant d'une manière sensible de ceux

connus il y a six ans, nous n'avons vu à l'Exposition que les poêles dits économiques de M. N. Lamal, de Bruxelles. Ces poêles ne sont autre chose que la reproduction de ceux établis à Londres sur les indications du docteur Arnots, et tout semble confirmer qu'ils ont une supériorité marquée sous le double rapport de l'économie du combustible et de l'égalité de chaleur qu'ils procurent. Fermés de partout, sauf les ouvertures pratiquées dans le bas pour donner passage à l'air nécessaire à l'alimentation du foyer et au tirage de la cheminée, ils n'occasionnent pas de poussière et le combustible n'a besoin d'y être renouvelé qu'à de longs intervalles. Il paraît du reste que leurs avantages sont assez bien appréciés, car ils ont été adoptés dans une foule d'établissements publics, notamment au nouveau pénitentiaire de Namur, où douze de ces appareils, de grande dimension, ont été placés. M. Lamal ne se borne pas, au surplus, à la confection de ces poêles; il y en a d'autres de lui au Palais de l'Industrie, en tête desquels nous mettons son petit poêle de ménage, suffisant pour chauffer une chambre, avec bouilloire s'enlevant à volonté, et que M. Lamal établit au prix de 60 francs. Les autres objets sont un poêle de cuisine, à tourne-broche, réservoir d'eau chaude, fours à griller, à pâtisserie, etc., et un poêle riche d'appartement à feu ouvert ou fermé.

Quant aux poêles riches, ceux de M. J. Mathis, de Bruxelles, l'emportent sur tous les autres. C'est incontestablement ce qu'il y a de plus beau, de mieux fait et de meilleur goût au Palais de l'Industrie. La tôle y est travaillée, ajustée, polie, avec le soin et le fini de l'orfèvrerie. Les ouvrages de M. Mathis lui ont valu la médaille d'argent à l'Exposition de 1835, loin d'être resté stationnaire cet habile ouvrier a fait depuis de nouveaux progrès. Son poêle, à feu ouvert ou fermé, pouvant être alimenté à la houille ou au bois, est aussi remarquable par son exécution que par ses ornements. Les dessins de ces ornements appartiennent à M. Mathis; il les fournit au fondeur et s'en réserve la propriété; il a en outre certains outils fort ingénieux au moyen

desquels il obtient des garnitures et des baguettes que seul aussi il possède. M. Mathis a exposé six poêles ; on conçoit que nous ne pouvons faire la description de chacun d'eux quoique tous le méritassent sous des rapports différents. Nous devons pourtant citer son poêle en cuivre rouge bronzé au feu, à filets en acier fondu du pays, et dont les ornements sont dorés au feu, pour avoir toute garantie d'une longue conservation ; citons aussi sa cheminée à chariot mobile. Les poêles de M. Mathis sont à calorifère, c'est-à-dire munis dans leur partie supérieure d'un tambour en tôle à compartiments, dans lequel la fumée circule en déposant la plus forte part de sa chaleur avant de s'échapper par la cheminée. C'est là une innovation importante ; mais nous voudrions qu'on déterminât cette importance par les expériences que nous demandons plus haut, afin qu'on sût tout au moins quelle forme il convient le mieux de donner aux tambours calorifères, quel circuit on peut faire faire à la fumée sans entraver la marche du feu et sans trop réduire la force du tirage des cheminées.

Une mention particulière est due ensuite au poêle-broderie de M. J.-B. Somers, de Bruxelles. Nous le désignons par ce nom de poêle-broderie, parce que nous croyons que c'est la dénomination qui lui appartient le plus légitimement, ce poêle n'étant du haut en bas que moulures et repoussé. C'est de lui qu'on peut dire :

« Ce sont que festons, ce ne sont qu'astragales; »

et il concourra avantageusement pour prouver à quel point nos poêliers ont poussé la perfection du travail. Ce poêle n'a du reste rien de chargé, rien d'écrasé; malgré l'abondance de ses ornements, il a conservé de l'élégance et une certaine légèreté.

Bruxelles a donc maintenu dignement sa réputation, MM. Lamal, Mathis et Somers ont montré que la capitale est toujours à bon droit en possession du premier rang pour la

confection des poêles ; mais s'il n'est pas venu des autres parties du royaume des pièces du mérite de celles dont nous venons de parler, nous n'en devons pas moins signaler, comme d'un excellent travail, et d'une exécution de formes et d'ornements en général de très-bon goût, les poêles de M. N. Ganton, de Gand; L. F. E. Seresia, de Bruges; Van Roosebeke, d'id. ; J.-J. Jeger, de Namur et J. Ronkar, de Liége, lequel a exposé deux poêles et une cuisinière que nous préférons au secrétaire en acier que le même industriel avait exposé en 1835. L'analogie ne semble pas intime ; si nous rapprochons ces objets, c'est pour bien montrer que nous attachons peu de prix à ces espèces de tours de force qui ne marquent aucun progrès et ne sont d'aucune utilité, tandis que nous portons très-haut une amélioration de forme ou de travail que nous apercevons dans un produit d'usage commun.

MM. F.-J. Markelbach et fils, d'Anvers, ont exposé un poêle-cuisinière économique qui mérite bien ce titre, s'il est vrai, comme ses auteurs l'annoncent, qu'il peut brûler quatorze heures avec neuf kilogrammes de houille, et faire tout ce qui est indiqué. Nous ne nous chargerons pas de prononcer, nous dirons seulement qu'il nous a été possible de juger que si Bruxelles est au premier rang pour la confection des poêles d'appartement, Anvers l'emporte peut-être pour les poêles de cuisine.

Maintenant sans vouloir pousser plus loin un classement que le Jury aura lui-même de la peine à faire, nous nous bornerons à dire qu'il y a encore au Palais de l'Industrie, dans l'ordre sous lequel il se présentent à nous, des poêles et cheminées en tôle de MM. Dykmans, F.-T. Delaroche, J. Costermans, Devolder, Danhieux, Geusens et Vervloesem, H. Deprez, Vandermeylen et P. Kopezinski, tous de Bruxelles; puis de MM. Ch. Lambert, de Namur, Schoonjans, J. Laurent, J.-D. Metdepenningen, J. De Sutter, V. Putzys, J. De Roo, de Bruges; P. Meuvois, de Berchem-St-Agathe; Van Roosebeke, encore de Bruges, et Richard Janmart, de Louvain, lequel a exposé de grands poê-

les à colonnes, et un appareil contre la fumée, dont le mérite n'est pas appréciable à la vue.

Les salles du Palais de l'Industrie renferment autre chose encore que des poêles pour les classes riche et aisée ; il y en a également pour les pauvres. Ainsi la Société de Châtelineau a envoyé des étuves en fonte cotées à 30 francs les 100 kilog., et qui pesant de 50 à 60 kilog. ne reviennent qu'à 15 ou 18 francs. D'autres de ces étuves ont été exposées par le directeur des usines de Marche-les-Dames, et par M. L. Jos. Bernus, de Charleroi.

M. Aug. Morren, de Bruxelles, a exposé des poêles en fayence qui ne révèlent aucun progrès sur ceux du même genre qui ont figuré aux Expositions précédentes. Alors que la poêlerie en fonte perfectionne ses produits comme elle le fait, la poêlerie en fayence aurait besoin d'améliorer les siens, de leur donner plus de grâce, plus d'élégance, si elle veut prendre une place un peu marquée dans la consommation.

Coffres-forts.—Nous ne dirons pas des coffres-forts de que nous venons de dire des poêles, que c'est une industrie nationale ; c'est tout au contraire une fabrication nouvelle, qui n'a pris quelque extension que dans ces dernières années. C'est, croyons-nous, en 1831, que pour la première fois, et afin d'occuper ses ouvriers, sans ouvrage par l'interruption que les événements politiques avaient mise aux travaux des bâtisses, que M. Buys aborda cette fabrication. Grâce aux améliorations qu'il n'a cessé d'y introduire successivement, grâce surtout à l'attention avec laquelle il suit pas à pas tous les perfectionnements imaginés en France et en Angleterre, en réunissant les ingénieuses combinaisons des fabricants français avec la solidité des systèmes des serrures anglaises, il est parvenu à confectionner des coffres de sûreté qui ne le cèdent en rien aux meilleurs qu'il soit possible de tirer de Paris ou de Londres, tandis qu'ils présentent une grande différence dans les prix. Aussi M. Buys ne se borne plus maintenant à vendre des coffres-forts pour la Belgique, il en vend beaucoup pour le dehors, et leur

exportation promet de s'accroître. Il y a si loin d'ailleurs des coffres-forts qu'on fait aujourd'hui à ceux dont on se servait il y a dix ans ; il y a si loin des caisses lourdes et disgrâcieuses dans lesquelles il fallait se contenter d'empiler les sacs d'espèces, aux meubles d'à présent! Ceux ci sont arrangés, divisés comme un secrétaire d'appartement ; disposés pour mettre à l'abri du feu les valeurs qu'ils renferment, de telle façon qu'on doit les retrouver intactes lors même que la maison tout entière brûlerait ; leur clef est en outre réduite à un assez petit volume pour qu'il n'y ait rien de gênant à la porter sur soi. Tous ces avantages, les coffres-forts de M. P. Buys, de Bruxelles, les réunissent, et s'il y en a un qui par la force de sa construction, sa dimension, le fini, presque le luxe de son travail, soit du prix élevé de 2,500 francs, les autres offrent la même sécurité, la même garantie contre l'incendie, en descendant à la portée des maisons les plus économes, car M. Buys en fait de deux cents francs.

C'est à peine si à l'Exposition de 1835 un ou deux coffres-forts ont été exposés ; cette année il y en a une trentaine sortis de onze ateliers différents. Nous venons de parler des coffres de M. Buys ; après eux, ceux que nous préférerions, ceux qui nous paraissent devoir attirer le plus l'attention du Jury, ce sont les coffres-forts de M. Ph. De Boucq, de Mons, qui s'adonne aussi avec grand succès à la confection de ces meubles. Ses coffres sont simples dans leurs combinaisons, sans que leur simplicité ôte rien de la solidité qui doit en être le principal mérite ; leur prix est ensuite des plus modéré.

M. F. A. Vanderbueken, de Bruxelles, a exposé deux coffres-forts, aussi en fer, présentés comme étant de nouvelle invention, et il y en a un de M. A.-L. Toussaint, également de Bruxelles, pour lequel l'auteur se dit breveté. En quoi consiste la nouvelle invention de M. Vanderbueken ? Sur quoi porte l'objet du brevet de M. Toussaint ? Nous l'ignorons, rien dans ces meubles ne l'indique, aucune notice n'y est jointe et le catalogue n'en

dit pas un mot. Comment donc MM. Vanderbueken et Toussaint veulent-ils qu'on apprécie leurs ouvrages? Cette observation s'applique du reste à beaucoup d'autres industriels, qui ont cru, à tort selon nous, qu'il suffisait d'informer le Jury des titres de leurs objets aux récompenses qu'il est chargé de décerner. Ce n'est pas assez; il y a un autre Jury dont il fallait se préoccuper davantage, c'est celui qui circule dans les salles du Palais de l'Industrie. A quel propos cacher au public qui achète, les motifs qu'on a de réclamer sa préférence?

MM. Fr.-H. Weiller, et F.-J. Marbelbach, tous deux d'Anvers, ont envoyé des coffres dignes d'une ville où le fer se travaille si bien. Il y en a enfin de M. Josse Casman, J.-B. Schmitz, et F. Mathis père, de Bruxelles.

Le coffre-fort de J.-F. d'Aubreby, de Bruxelles, est seulement doublé en fer; son bâti est en chêne, mais au moyen des doubles portes qu'il y a mises, M. d'Aubreby croit pouvoir le présenter comme à l'épreuve de l'incendie. Celui de M. Laurent, de Gand, est la caisse carrée ancien système, qui peut se recommander par son prix. Enfin, et pour en finir, nous dirons que M. Buys a exposé, en outre de ses grands coffres, un coffret à bijoux en fer poli avec serrure système anglais.

CHAPITRE XI.

OUTILS EN FER ET ACIER. — LIMES. — CLOUS. — ÉPINGLES. — AIGUILLES.

Limes, etc. — En 1835, on avait pu remarquer que nos industriels faisaient de très-louables efforts à l'effet d'arriver à dispenser nos ouvriers de recourir à l'étranger pour leurs outils. Depuis lors ces efforts ont continué, et ce n'est pas sans succès, car malgré la prévention qui s'attache à l'objet venant de loin, l'importation des outils diminue chaque année ; il est probable que l'Exposition actuelle contribuera beaucoup à la faire cesser entièrement.

De nouveaux progrès ont effectivement été faits dans la fabrication des limes, fines et communes, et ensuite la concurrence étrangère se trouve par l'augmentation du nombre des fabricants plus fortement combattue qu'elle ne l'a jamais été. Il y a six ans, M. Regnier-Poncelet avait seul exposé de grosses

limes, ce qu'on appelle des limes en paille; cette année, en même temps qu'il a amélioré sa fabrication, il y a de plus les limes de la Société de Couvin, lesquelles rencontrent précisément les limes qui viennent d'Allemagne, et le développement qu'en a pris la fabrication à Couvin fait supposer qu'elles l'emportent sur ces dernières.

Pour les limes fines, M. Ch.-L. Brizard, de Liége, était seul aussi; personne que lui n'en faisait même dans le pays; cette année il lui est venu un concurrent, M. L. Gavage, de Liége, que nous ne mettons certainement pas à sa hauteur, mais dont le début promet. Le Jury de 1835 déclarait que les limes pour l'horlogerie et les ouvrages de précision de M. Brizard réunissaient toutes les conditions d'une excellente fabrication, que la trempe en était faite avec un soin extrême et que le travail était d'un fini admirable. En 1841 le Jury ne pourra que se répéter et rappeler la médaille d'or qu'il a décernée alors à M. Brizard, car cet industriel est loin d'avoir dégénéré; la collection qu'il a exposée est des plus belles et des plus complètes, l'on y chercherait en vain une lime défectueuse dans les cinq à six cents espèces dont elle se compose. M. Brizard n'avait pas besoin du stimulant de la concurrence intérieure, la réputation que ses limes ont acquise, non pas seulement en Belgique mais aussi en France, prouve que, quoique seul, il ne négligeait rien pour perfectionner sa fabrication; néanmoins il se trouve obligé maintenant à y porter plus d'attention encore, car son concurrent est élevé à son école, il est imbu de ses leçons, et les nombreux échantillons de M. Gavage indiquent qu'il est sur la voie. Laisons-le marcher. Il y a place pour les produits de deux fabriques de limes fines; car nous n'en vendons pas au dehors tout ce que nous en pourrions vendre.

Qui croirait qu'il est en Belgique un ouvrage d'acier qu'un de nos industriels fait avec une perfection telle qu'on le préfère même en le payant le double de l'ouvrage anglais? L'assertion paraît hasardée; elle est pourtant exacte. Il s'agit des lames pour

tondeuses (machines à tondre les draps). M. Regnier-Poncelet, ce fabricant habile que nous avons eu tant de fois déjà occasion de signaler, les établit avec une supériorité de qualité qui lui permet de vendre 30 et 32 francs, des lames que les anglais offrent vainement à 14 et 16 francs. Quoi que ces derniers aient fait, ils n'ont pu parvenir à donner à leurs lames la trempe particulière, spéciale, qui fait le mérite de celles des ateliers de Saint-Léonard. M. Regnier-Poncelet a de plus exposé des scies circulaires destinées à fonctionner par moteurs mécaniques, aussi estimées que celles qu'on tirait autrefois d'Angleterre, et des faux qui ne le cèdent pas à celles d'Allemagne.

Taillanderie. — Pour une autre catégorie d'articles, pour ceux qu'on désigne sous le nom d'ouvrages de taillanderie, la Belgique possède aussi un industriel qui lui fait le plus grand honneur. C'est M. Alex. Chapuis, de Soignies. Il y a longtemps que tout ce qui sort de ses mains est prisé très-haut; mais il ne s'arrête pas pour cela, et ce qu'il a exposé cette année révèle de remarquables progrès sur ses produits de 1835. En fabricant intelligent qui a la conscience de ce qu'il fait, M. Chapuis s'attache en premier lieu à donner à ses outils une forme qui, sans rien ôter de leur force en rende l'usage peu fatiguant, et il y réussit admirablement. Il recherche ensuite avec un soin extrême à satisfaire aux habitudes des ouvriers, en leur offrant tout ce qu'ils peuvent demander et qui venait du dehors; aussi n'est-il pas un outil de taillanderie qu'il n'établisse; enfin il lui est possible, et c'est en cela surtout que nous faisons consister son principal mérite, de diminuer constamment ses prix, de les abaisser au niveau de ceux de ses concurrents d'Allemagne ou d'Angleterre, en ajoutant plutôt qu'en retranchant à la qualité des siens. C'est ainsi que les couteaux à revers pour corroyeurs, qu'il vendait il y a six ans, suivant les dimensions, 14 et 20 fr., se vendent à présent 11 et 15 fr., la baisse est donc d'un quart, et il faut savoir qu'on portait il y a quelques années à 40,000, le nombre de ceux que nous recevions de l'Angleterre.

Il n'est pas besoin de dire que ce nombre est aujourd'hui singulièrement réduit. Pour d'autres outils, entr'autres pour les couteaux destinés aux machines à papier, M. Chapuis, qui en a entrepris assez récemment la fabrication, y a si bien réussi que ses couteaux sont unanimement préférés à ceux de l'Angleterre. Cet industriel ne s'en tient pas là; comme nous l'avons dit, il porte une grande attention à l'amélioration des formes et à la combinaison du métal; il est ainsi parvenu, en rechargeant d'acier les boulloirs qui servent aux tanneurs à enlever le poil des peaux, à faire que certains de ces outils servent plusieurs années tandis qu'auparavant un ouvrier en usait deux par an. Ces mêmes soins, cette même perfection, M. Chapuis les met dans la confection des faux, des faucilles et des piquets de moissonneurs, qui sont une partie importante de sa fabrication, et dans les instruments de toute espèce qu'il fait pour les agriculteurs, les charrons, les bouchers, etc. Il lutte au-dedans de plus en plus avantageusement contre l'industrie étrangère et il est plusieurs de ses produits qui se placent avec facilité en France, malgré l'excessive hauteur des droits.

Ce sont là de beaux exemples à suivre; il semble au reste que d'autres industriels s'efforcent de les imiter. M. H. Piron, de Namur, a exposé des faux, faucilles, cognées, etc.; qui, autant qu'on peut en juger à la vue, ne sont pas sans mérite, et M. L. Vandenberghe, de Wystchaete, a envoyé deux beaux couteaux de tanneur.

Clous et vis.—Organisée sous beaucoup de rapports comme la fabrication des toiles, la fabrication des clous est comme celle-ci répandue dans les campagnes et comme elle aussi elle sert d'occupation aux paysans dans l'intervalle des travaux agricoles. Mais ce n'est pas le seul point de ressemblance qu'elle ait avec l'industrie linière : de même que les fileurs des Flandres sont menacés par l'introduction de la filature mécanique, les cloutiers voient également les machines se substituer de plus en plus au travail à la main. Il y a six ans il n'avait été exposé,

en fait de ces produits obtenus par des machines, que des pointes dites de Paris; cette année au contraire il y a des collections extrêmement remarquables de clous de toute espèce exclusivement faits à la mécanique, ne laissant plus aux ouvriers à la main que la confection des clous au-dessus de 18 lignes, encore espère-t-on dépasser cette limite. La première de ces collections est celle exposée par MM. Dawans et Orban, de Liége, laquelle ne comprend pas moins d'environ *six cents* espèces de clous en fer, en cuivre, en zinc, étamés et non étamés, pour menuisiers, tapissiers, cordonniers; si on ne les voyait, si on ne les avait là sous les yeux, il serait impossible de croire à une pareille variété.

C'est au reste une industrie pour laquelle la Belgique possède une supériorité qu'il faut avoir grand soin de conserver. Ce n'est pas seulement le marché intérieur qu'elle fournit, elle est aussi l'aliment d'une exportation considérable, qui va en s'agrandissant sans cesse, et qui s'est élevée l'année dernière à 4 millions 396 mille kilogrammes, représentant une valeur de près de trois millions de francs. Les Anglais l'emportent encore sur certains marchés transatlantiques pour quelques espèces particulières; mais on peut compter, qu'à présent que la mécanique s'empare de cette industrie, nous arriverons facilement, à l'aide d'industriels comme MM. Dawans et Orban, à produire avec une égale supériorité de quoi satisfaire à tous les besoins des contrées où nos clous sont admis.

Bien que la première place appartienne à MM. Dawans et Orban, ils ne sont pourtant pas les seuls dont les produits soient remarquables; une mention très-honorable est due à la Société des usines et hauts-fourneaux du Luxembourg, qui a entr'autres des clous si fins que 70,000 ne pèsent qu'un kilogramme. Nous en dirons autant de M. Lehardy de Beaulieu, de Charleroi, qui travaille aussi à la mécanique; si ses clous ne sont pas choisis, s'ils sortent de ses machines sans triage, tels qu'on les voit à l'Exposition, ils peuvent être rassurés contre telle concurrence

que ce soit, M. C. Barbeix-Drion, de Lodelinsart, a exposé une collection de trois cent cinquante-deux échantillons, la plupart à la main, parmi lesquels il y en a de neuf pouces de long, où par conséquent on prendrait de quoi faire quelques milliers de certains autres clous dont nous venons de parler. Il y a enfin des clous envoyés par M. Dehachez, de Philippeville, et par M. Ouche, de Chamleu. Citons aussi ceux en zinc de la Société de la Vieille-Montagne. M. De Bavay, de Bruxelles, nous semble s'être borné à renvoyer la boite de pointes de Paris qu'il avait exposée en 1835, c'est assez dire que nous n'avons remarqué aucun progrès dans sa fabrication. Ses pointes laissent pourtant à désirer ; les têtes sont parfois trop écrasées. Telles qu'elles sont c'était un progrès il y a six ans, puisque c'était le produit d'une fabrication à son début, mais aujourd'hui nous devions nous attendre à mieux que cela.

M. Renoz de Borlé, de Jupille, est le seul qui ait exposé des vis à bois faites à la mécanique, elle sont d'une bonne exécution et c'est une branche qui pourrait prendre de l'extension ; on en jugera par ce fait qu'on porte à plusieurs millions de grosses de douze douzaines la quantité de ces vis qui sortent annuellement des ateliers de MM. Japy frères, de Beaucourt (Haut-Rhin). Sans doute la Belgique ne peut compter en ce qui la concerne sur une fabrication aussi étendue ; mais il y a possibilité d'exporter cet article.

Épingles. — Il y a en Belgique plusieurs fabriques assez importantes d'épingles ; l'une d'elles, celle de M. Clément Francotte, de Liége, est alimentée par le fil de laiton que cet industriel fabrique ; il a donc tout l'avantage possible dans sa production puisqu'il joint au bénéfice sur la matière première celui à réaliser sur le produit fabriqué. Des échantillons ont été exposés ; les épingles sont de bonne qualité ; elles nous paraissent faites par mécaniques et non, comme on les fait encore en France, à la main. Mais bien que les épingles de M. Francotte soient supérieures à notre avis à ce qui a été fait jusqu'ici en

Belgique, elles laissent cependant encore aux épingles anglaises une part dans la consommation qu'elles ne devraient plus avoir, car les machines qui servent en Angleterre à la fabrication des épingles ne sont pas dans la catégorie de celles dont la sortie est prohibée; leur prix ne peut être très-élevé; les conduire n'est certainement pas chose difficile; pourquoi donc ne pas faire aussi bien que nos rivaux? Il y a quelques années il venait encore des épingles communes de France, il n'en vient plus maintenant que d'insignifiantes quantités; il ne serait pas plus difficile de remplacer les belles qualités d'Angleterre; c'est en outre un de ces articles que nous pourrions songer à exporter. M. P. F. Gassée, de Gand, a exposé aussi des épingles que nous sommes disposés à croire très-bonnes et très-bien faites, mais il ne nous a pas été permis d'en juger; les paquets n'étant pas ouverts.

Aiguilles. — Voilà encore le produit d'une fabrication tout-à-fait nouvelle pour le pays et qui nous paraît appelée à y prendre un grand développement. Nous avons déjà exposé les raisons qui nous portent à croire que pour tous ces articles il dépend entièrement de la volonté de nos industriels de faire aussi bien que leurs concurrents. Il est aisé de se procurer les machines, assez simples d'ailleurs, qui servent à la fabrication des aiguilles; plus aisé encore d'avoir les mêmes aciers que les Allemands et les Anglais. La seule difficulté sérieuse tient aux ouvriers qu'il faut former à ce travail; avec un peu de persévérance on y parvient, parce qu'enfin l'ouvrier belge n'est pas dépourvu d'aptitude.

Mais de ce que la chose est possible, cela ne fait pas qu'on ne doive rendre hommage à l'industriel qui n'a pas reculé devant les peines et les sacrifices que des premiers essais exigent toujours. C'est en 1837 que M. J.-J. Bauduin, de Liége, a entrepris d'introduire en Belgique la fabrication des aiguilles. Il avait tout à faire; la tâche était d'autant plus rude, en outre, que la législation douanière ne frappe que de très-faibles droits l'en-

trée des aiguilles, et M. Bauduin a réussi. Quatre ans lui ont suffi pour porter sa fabrication au point où nous la montre l'Exposition; il en est arrivé à pouvoir fournir un millier d'aiguilles pour 1 fr. 80 cent., et il fabrique les pointes pour filatures de lin aussi bien et à meilleur marché que les Anglais. Si pour les qualités supérieures il reste encore à M. Bauduin quelques progrès à faire, avant peu il atteindra la perfection des aiguilles anglaises, il est dans une trop bonne voie pour qu'on puisse en douter. Ce qui prouve enfin combien ont été rapides les progrès de cet industriel et combien il mérite d'être encouragé, c'est qu'il paraît que déjà il exporte la majeure partie de ce qu'il fabrique.

MM. Vᵉ Theelen et Flamm, de Forêt (Liége), ont envoyé aussi des aiguilles au Palais de l'Industrie. C'est une concurrence, croyons-nous, qui s'élève contre M. Bauduin; tant mieux, l'industrie en marchera plus vite. Quant à présent, M. Bauduin reste à la tête.

Mais que dire des aiguilles envoyées par M. J.-E. Wautelers, de Turnhout, ces aiguilles sont faites à la lime et l'une d'elles en renferme trois autres. C'est fort joli assurément; le tour de force est très-beau, mais ce n'est pas de l'industrie, et il nous semble que de pareils joujoux ne devraient pas être admis à une Exposition sérieuse. Il n'y a là ni perfection de travail, ni progrès quelconque, c'est de la peine et du temps perdus.

CHAPITRE XII.

MACHINES. — MÉCANIQUES. — APPAREILS. — MODELES. — POMPES.

S'il est une branche d'industrie qui présente à l'Exposition un aspect tout-à-fait différent de celui qu'elle avait en 1855, c'est assurément la fabrication des machines. C'est qu'aussi il est peu de branches d'industrie qui aient fait autant de progrès et pris autant de développement dans cet intervalle. Ce n'est pas d'hier sans doute que la Belgique possède d'importants ateliers de fabrication de machines ; mais il n'y a guère de comparaison à faire entre ce qui existait il y a dix ans et ce qui existe aujourd'hui ; car il y a toujours beaucoup à rabattre, au point de vue commercial, de ce que produit un établissement qui, comme celui de Seraing, marchait presqu'exclusivement avec les fonds du trésor, ne s'inquiétant que médiocrement des résultats définitifs de ses opérations, se rendant un compte très-imparfait de

ses prix réels de revient parce qu'il savait où prendre de quoi combler les déficits. Nous sommes maintenant dans une toute autre voie ; c'est par ses propres forces que chacun lutte ; ni pour les uns ni pour les autres il n'y a plus de caisse de subvention ou de secours, et bien qu'il faille rendre une éclatante justice à l'impulsion que M. Cockerill a donnée à la fabrication des machines, il n'en faut pas moins se féliciter de ce que l'industrie soit replacée dans ses véritables conditions, qu'elle soit entrée dans cette situation qui seule peut assurer son avenir d'une manière permanente et durable.

Chaque chose a son temps. Peut-être, probablement même, nous n'en serions pas au point où nous en sommes à présent, si de grands capitaux n'avaient été versés à Seraing. C'a donc été de l'argent bien placé ; il a fructifié en contribuant pour beaucoup à notre éducation industrielle, en formant des mécaniciens habiles et intelligents ; mais aujourd'hui que cette éducation est très-avancée, que ces mécaniciens se sont répandus dans le pays, qu'ils joignent aux études que la plupart d'entr'eux ont faites à Seraing, l'examen attentif de ce qui vient d'Angleterre, l'industrie peut parfaitement marcher seule. Il y a plus, vouloir recommencer à Seraing ce qui s'est fait de 1825 à 1850 (nul n'y songe, il est vrai) ne serait pas seulement une chose inutile, ce serait une chose nuisible en ce qu'elle porterait le découragement dans les autres fabriques. Seraing, d'ailleurs, est assez heureusement situé pour redevenir très-brillant, très-prospère par ses seules ressources.

Pour faire juger du développement que cette industrie a pris depuis dix ans, il suffit presque de dire qu'il n'y a pas moins dans le pays d'une trentaine d'ateliers dont six ou sept de premier ordre, et six à huit de second rang quant à l'importance de leur production.

Tous ensemble ces ateliers (grands et petits) occupent 4,500 à 5,000 ouvriers, et la valeur des machines qu'ils construisent annuellement est de quinze à dix-huit millions de francs, dont

un quart environ est exporté. Voici du reste quel a été le mouvement de l'importation et de l'exportation des machines de toute espèce pendant les sept dernières années :

Importation et exportation de machines de toute espèce pendant les années 1834 *à* 1840

ANNÉES.	IMPORTATION.		EXPORTATION.	
	QUANTITÉS.	VALEUR.	QUANTITÉS.	VALEUR.
	kil.	fr.	kil.	fr.
1834	87,674	266,047	696,444	2,056,829
1835	171,809	464,377	1,420,526	3,989,830
1836	1,267,942	3,291,275	1,138,106	3,009,127
1837	1,117,424	2,865,671	1,238,704	3,273,304
1838	1,797,858	4,526,899	2,360,602	6,136,187
1839	1,852,309	3,488,719	1,082,284	2,812,128
1840	660,749	1,629,289	1,533,000	4,004,332

Le mouvement de l'année dernière est surtout remarquable si l'on réfléchit aux circonstances au milieu desquelles l'importation a diminué au-dessous de ce qu'elle avait été dans les quatre années précédentes, tandis que l'exportation dépassait toutes les autres années, 1838 seule excepté.

Il y a eu diminution en 1840, parce que l'administration du chemin de fer n'a plus besoin de tirer d'Angleterre les machines, locomotives et autres, qu'il avait fallu faire venir dans les premières années de l'exploitation ; parce que d'un autre côté il n'arrive plus de ces machines, que nos ateliers construisent, mais que dans l'espoir de les obtenir plus tôt, on demandait à l'étranger, et enfin parce que nos ateliers, plus avancés, font beaucoup de choses qu'ils ne faisaient pas auparavant.

L'exportation a augmenté, quoiqu'il n'y ait plus de ces expéditions aventureuses dont nous avons été témoins. On ne voit plus figurer dans nos états de douane ces expéditions faites pour compte du pays et qui servaient à élever des fabriques en France, en Allemagne, en Italie et jusqu'en Pologne. Ce qui s'exporte est maintenant le résultat d'opérations régulières, de ventes sérieuses et non de spéculations plus ou moins chanceuses. Aussi par ce motif doit-on considérer l'exportation de 1840 comme supérieure à tous égards à celle des années précédentes.

Quelque satisfaisant que soit ce mouvement, nous espérons qu'il ne s'arrêtera pas là et que d'année en année il se développera davantage. La Belgique est admirablement placée pour devenir le centre d'une immense fabrication de machines ; elle n'a qu'à profiter de la situation qui lui est faite, qu'à tirer parti des ressources qu'elle possède. Nous avons l'avance sur l'Angleterre pour la série si nombreuse des métiers et mécaniques propres à filer, tisser et apprêter le lin, la laine, le coton et la soie, grâce à la législation qui en prohibe la sortie de chez nos voisins et qui, si elle les laisse sortir quelquefois par une espèce de tolérance, n'empêche pas que cette tolérance même n'entraîne avec elle une prime qui peut nous permettre de livrer à meilleur marché. Nous avons l'avance sur la France, parce que nous avons les métaux à plus bas prix. Mais c'est un motif pour nos industriels de mettre le temps à profit pour achever de perfectionner leurs ouvrages et non une raison de s'endormir dans leur position.

De très-vives réclamations sont portées devant le Parlement pour le retrait des défenses de sortie ; il n'est pas douteux que dans un délai peut-être très-court, il ne soit fait droit à ces réclamations, et que la prohibition, dont on constate par des faits nombreux les mauvais effets, ne soit levée. En France beaucoup de résistance est apportée aux modifications du tarif en ce qui concerne les métaux, mais pour se faire attendre, ces modifica-

tions n'en viendront pas moins, et il est permis de supposer que dans quelques années les différences ne seront plus grandes entre le prix des métaux en Belgique et chez nos voisins du Midi. Il faut donc nous prémunir contre cette double éventualité ; il faut bien se persuader que jamais la lutte ne sera aussi facile qu'elle l'est aujourd'hui ; profitons donc de nos avantages pour former des ouvriers, pour nous faire connaître et pour asseoir nos relations.

L'Exposition actuelle y aidera beaucoup. Elle est très-loin sans doute de donner une idée complète de tout ce que possède le pays ; mais quoiqu'il fût facile de signaler de grandes lacunes dans les objets exposés, ce qu'il y a montre néanmoins que nous pouvons fabriquer avec un succès égal les grandes machines comme les petits métiers.

La Société anonyme des forges, usines et fonderies de Haine-St.-Pierre (directeur M. Parmentier), a envoyé deux parallélogrammes complets en fer forgé et coussinets en cuivre, pour machine à vapeur de la force de 300 chevaux et une tige de piston en fer forgé pour une machine au moins de même force. Ce sont de magnifiques pièces, parfaitement travaillées. Quand on va jusque-là, on répond à bien des besoins puisque les machines de la *British-Queen* ne sont que de 250 chevaux chacune, et qu'en France c'est seulement à partir de cette année qu'on s'essaie à faire des machines de 225 chevaux. Ce qu'a fait la Société de Haine-St.-Pierre n'est pas d'ailleurs une exception, il a déjà été fait dans certains de nos ateliers des machines égales en force, et même il s'en trouve dans quelques houillères de plus puissantes. Il ne manque par conséquent à ces établissements que des commandes suivies pour se mettre au niveau des meilleurs constructeurs anglais.

M. Gilain, de Tirlemont, a dressé dans une des salles du Palais de l'Industrie une machine à vapeur à condensateur de la force de 16 chevaux. S'il n'y a eu qu'une voix pour rendre hommage aux soins que M. Gilain apporte dans son travail, diverses

observations critiques ont été faites quant au système de ses machines ; tous les connaisseurs ne semblent pas persuadés de l'excellence de son condensateur. C'est à lui de voir ce qu'il y a de fondé dans ces remarques, mais en attendant nous engagerons cet industriel à ne rien modifier sans s'être bien assuré de la bonté des modifications qu'on lui indique, car il a pour lui les témoignages unanimes de tous les chefs des établissements dans lesquels depuis quelques années il a placé des machines. Tous déclarent être satisfaits de la régularité de la marche et du mouvement ; la force dépasse en général celle qui est annoncée, et la consommation du combustible n'est que raisonnable.

A côté de la machine de M. Gilain, il y en a une de M. Oscar Malherbe, de Liége, de la force d'un cheval, dont nous ne saurions trop que dire, non que l'industrie n'ait parfois besoin de machines aussi faibles, mais parce que nous doutons que celle de M. Malherbe soit susceptible de fonctionner. MM. Lestor-Stordeur et C°, de Houdeng-Aymeries (Hainaut), ont envoyé un cylindre et une aiguille de machine à vapeur d'un très-bon travail, que nous préférons comme exécution et comme application au générateur (chaudière) de la force de 45 chevaux, de MM. Derosne Cail et C°, de Bruxelles.

Ces derniers n'avaient pas besoin au surplus de cette pièce pour occuper un rang distingué à l'Exposition ; il suffisait de leur appareil d'évaporation et de cuite de sucre dans le vide, ouvrages pour la construction desquels ils jouissent de la réputation la moins contestée. Cet appareil a été vendu à une maison d'Amsterdam, pour Java ; c'est le sixième que MM. Derosne Cail et C° envoient dans cette colonie. Il n'en faut pas davantage pour opérer une révolution dans la production du sucre exotique, car si l'on est loin de tirer de la betterave tout le sucre qu'elle contient, on est beaucoup plus loin encore de savoir extraire de la canne tout celui qu'elle renferme, et la concurrence deviendra tout-à-fait impossible à la première dès l'im-

stant qu'on appliquera à la seconde des appareils du genre de ceux que construisent MM. Derosne Cail et C°.

C'est en 1825 que pour la première fois on a tenté en Angleterre de se servir de la vapeur comme moteur mobile sur les routes, et c'est en 1830, lors de l'ouverture du chemin de fer de Manchester à Liverpool, que les locomotives de R. Stephenson ont commencé à marcher d'une manière régulière. Que de progrès n'a-t-on pas faits depuis! Dix ans à peine nous séparent de cette époque; il n'y a que sept ans qu'on s'occupe sur le Continent de la construction des chemins de fer, et déjà l'on compte dix ou douze ateliers tant en Belgique qu'en Allemagne et en France où l'on construit des locomotives anglaises. Nous ne parlons pas des ateliers qui existent aux États-Unis pour le service des rails-ways américains.

La Belgique a pour sa part trois établissements qui fabriquent des locomotives, et au témoignage des hommes les plus spéciaux, les soins qu'ils donnent à leurs ouvrages sont tels, que les locomotives qui en sortent sont préférées actuellement à celles d'Angleterre. C'est là un grand et beau succès, qu'il faut consolider en cherchant à diminuer la consommation du combustible, à réduire le volume, et par suite le prix des machines, sans leur rien ôter de leur force. Ces améliorations ne sont pas impossibles à réaliser, et si nous ne nous étions pas imposé la loi de ne citer dans cette revue que les noms des exposants, nous pourrions appeler de nouveau l'attention sur une innovation très-remarquable due à un de nos ingénieurs les plus distingués, et dont on attend d'heureux effets.

Il y a deux locomotives au Palais de l'Industrie; l'une faite dans les ateliers de la Société anonyme dite du Renard, de Bruxelles; l'autre sortant des ateliers de la Société de St.-Léonard, de Liége. Il n'y a pas de choix à faire entre ces locomotives; il se peut que l'une ait quelques boulons un peu mieux posés que l'autre; mais dans leur ensemble elles doivent être mises sur un pied d'égalité parfaite.

On voit que les fortes machines ne sont pas rares à l'Exposition. On peut encore classer parmi elles les machines à raboter les métaux, exposées par la Société du Phœnix, de Gand, et par MM. Dugottier et Cᵉ, de Marchienne-au-Pont. Ces machines sont construites d'après le système de l'ingénieur Withworth, de Manchester, système différent de celles des autres constructeurs, en ceci, que lorsque le chariot auquel est attaché le burin est arrivé au bout de la table, le burin se tourne et rabote la pièce en revenant à son point de départ. Il n'est pas douteux que de cette manière il fait un peu plus d'ouvrage; mais le fait-il aussi bien? Peut-on obtenir dans cette évolution du burin la même régularité que dans les machines qui travaillent toujours dans le même sens, toujours en allant? C'est ce que nous avons entendu contester par des hommes très compétents. Il paraîtrait du reste qu'on aurait trouvé en Angleterre le moyen de concilier la rapidité avec la perfection du travail, par un mécanisme qui fait retourner le chariot au bout de la table avec assez de rapidité pour que la somme de temps perdu soit très-peu sensible. L'ancien système a pour lui l'analogie du travail du menuisier qui, lorsqu'il rabote une pièce de bois, croit préférable de retourner au bout de l'établi, plutôt que de passer de l'autre côté et de raboter en sens contraire. Il est du surplus difficile de prononcer entre tous ces systèmes. Une observation plus sérieuse pourrait être adressée à la machine exposée par la Société du Phœnix; c'est que les supports du chariot seraient un peu faibles s'il fallait raboter des cylindres de grande dimension ou d'autres pièces élevées; peut-être qu'alors le chariot éprouverait un ébranlement qui nuirait à l'action du burin.

Ce qui frappe particulièrement à l'Exposition, bien des fois déjà nous en avons fait la remarque, c'est le développement que prend l'industrie dans des localités où elle semblerait devoir le moins s'acclimater; c'est ainsi qu'à Anvers le travail du fer prend une importance réelle. Cette ville est représentée quant

aux machines par M. J. A. Van de Leemput, qui a envoyé une machine à tarauder très-bien exécutée, et un superbe balancier à battre monnaie.

Dans toutes ces machines comme dans la presque totalité de celles moins grandes dont nous avons encore à parler, il y a peu de chose qui nous appartienne ; ce ne sont pour la plupart que des copies, quelquefois perfectionnées, de machines étrangères ; mais nous ne devons pas nous montrer trop exigeants. Commençons par nous contenter de bien reproduire ce qu'inventent les autres, nous inventerons plus tard à notre tour. C'est déjà beaucoup d'ailleurs de faire ce que nous faisons en le faisant aussi bien, et si notre part dans le mérite de l'invention est petite, nous pouvons concevoir une certaine fierté du point où nous avons conduit l'exécution, surtout en voyant la série de métiers et machines exposés par la Société du Phœnix.

Créée en 1824, par M. Huyttens-Kerremans, la fabrique de machines du Phœnix a été mise en 1837 en Société anonyme, sous la direction d'un des chefs de l'industrie gantoise. Avec les capitaux qui y ont été versés et par les développements que ces capitaux lui ont permis de prendre, elle est devenue une des fabriques de machines les plus considérables du Continent et dans tous les cas la première du pays. La fabrique du Phœnix a des ateliers dans lesquels se fait spécialement tout ce qui concerne le filage, le tissage, le blanchiment et l'apprêt du lin, du chanvre, du coton et de la laine. Les métaux y entrent bruts pour n'en sortir que transformés en métiers tout à fait achevés. Trois machines à vapeur, d'une force réunie de 70 chevaux, donnent le mouvement aux machines sans nombre qui travaillent le fer, la fonte, le cuivre et le bois ; l'établissement occupe en moyenne plus de cinq cents ouvriers ; sa production flotte entre un et demi à deux et demi millions de francs, et son exportation est du quart au tiers de ce chiffre.

Les neuf dixièmes environ des ouvriers occupés dans les divers ateliers du Phœnix sont Belges ; ces ouvriers se conten-

tent d'un salaire moindre et sont plus assidus que les ouvriers anglais, mais ces derniers paraissent avoir une supériorité marquée dans le travail. Développer l'intelligence des nôtres, faire leur éducation industrielle, est une tâche dont il faut se préoccuper sans cesse, et qui excite au plus haut degré l'attention des administrateurs de la Société du Phœnix. Reculant devant la difficulté, presque insurmontable, il est vrai, de changer les idées et les habitudes des ouvriers d'un certain âge, c'est sur la jeunesse qu'ils ont porté leurs vues. En même temps qu'ils contribuaient à la formation d'une école propre à recevoir les enfants des ouvriers, les administrateurs de la Société ont institué un atelier d'apprentissage pour les jeunes gens de 16 à 20 ans. Ils commencent à recueillir d'excellents résultats de l'existence de cet atelier, où près de quatre cents apprentis sont entrés depuis trois ans, et afin de ne pas voir arrêter dans leur carrière ceux, en trop petit nombre malheureusement, qui promettent de devenir d'habiles ouvriers, l'administration les libère à ses frais du service militaire.

Nous venons de dire que la Société du Phœnix commençait à recueillir les fruits de la sollicitude éclairée et paternelle qu'elle montre envers la jeunesse travailleuse. C'est en effet, suivant ce qu'on rapporte, à un de ses apprentis admis depuis peu comme ouvrier, qu'est dû la machine à fraiser exposée par elle, et qui est incontestablement une des machines les plus ingénieuses de l'Exposition, aussi regrettons-nous de ne pas connaître le nom de cet ouvrier.

La Société du Phœnix a envoyé au Palais de l'Industrie des cardes, des étirages, des bancs à broches pour filer en gros, des métiers pour filer en fin et autres machines pour la filature du lin, de la laine et du coton. Nous n'entreprendrons pas de décrire chacun de ces métiers ; ce serait assez peu récréatif, et nous craindrions en outre de ne pas pouvoir parvenir à expliquer assez clairement en quoi leur mérite consiste. Il y a, d'ailleurs, des faits plus saillants qui permettent de juger beaucoup

mieux de ce mérite, et qui donnent la mesure exacte de l'avenir réservé à cet établissement, s'il persévère, comme on n'en peut douter, dans la voie de progrès où il est entré et où il est dirigé avec tant d'intelligence.

Pour les métiers à coton, il y a en effet ceci à signaler que des industriels étrangers ayant des commandes à faire, ont donné la préférence à la Société du Phœnix, après avoir visité les principaux ateliers de France et d'Allemagne et s'être rendu compte des frais à supporter pour obtenir des métiers anglais. Pour le lin, nous avons pu nous assurer qu'entr'autres les métiers continus qui sortent des ateliers de cette Société, sont estimés par les filateurs à l'égal des métiers anglais; ils fonctionnent avec la même régularité et font autant d'ouvrage; aussi depuis trois ans le Phœnix a-t-il fourni environ vingt-cinq mille broches aux filatures élevées en Belgique.

Jusqu'ici les petites mécaniques anglaises étaient préférées, parce qu'on leur reconnaissait plus de précision, qu'elles étaient mieux ajustées, mieux finies. Sous tous ces rapports la Société du Phœnix est arrivée à une perfection telle, qu'on s'est demandé si le poli donné à ses métiers n'était pas un luxe inutile, si ce n'était pas charger les ouvriers à qui ils doivent être confiés d'un entretien trop long et trop pénible; crainte très-mal fondée et que n'inspirent pas assez d'autres métiers exposés au Palais de l'Industrie.

Comme nous l'avons dit, la Société du Phœnix s'adonne spécialement à la construction des machines nécessaires à la mise en œuvre du coton, de la laine et du lin; mais elle ne s'en tient pas là; elle l'a prouvé d'abord en faisant établir dans ses ateliers la majeure partie des outils-machines dont elle se sert et en construisant une des trois machines à vapeur qu'elle possède, ensuite en exposant la machine à raboter et la machine à fraiser dont nous avons déjà parlé, et une machine pour diviser et couper les crémaillères et engrenages, laquelle, dirons-nous en passant, nous a paru un peu compliquée.

On a reproché à la Société du Phœnix le poli de ses machines; le reproche contraire peut être adressé à M. H. Colin, de Bruxelles; ses métiers à préparer et filer le lin semblent plutôt des ébauches que des métiers finis. Nous ne supposons pas au reste que M. Colin ait voulu les exposer autrement que comme indication de système; mais nous doutons aussi que la position inclinée qu'il a donnée à ses broches soit heureuse dans ses effets. M. J.-B. Kruck, le premier qui se soit occupé en Belgique de la filature du lin, il y a de cela une vingtaine d'années, a exposé un métier à peigner le lin qui ne pourrait être apprêté qu'à l'œuvre; il en est de même de la foulerie à pression continue envoyée par la Société de Saint-Léonard; de la machine à ramer les étoffes de MM. Lacambre et Persac, de Bruxelles; du ventilateur pour essorer les laines, draps, etc., de M. A. Bastien, de Bruxelles, et de la machine de M. Van Heyweghen, d'Anvers, indiquée comme propre à confectionner différentes pièces de menuiserie. Ce sont des inventions nouvelles qui ont besoin d'être sanctionnées par l'expérience, et sur lesquelles en attendant il serait téméraire de porter un jugement formel. Quant à la dernière de ces machines, nous la croyons fort inférieure à celle de M. Grimpré, inventée en France pour la confection des bois de fusils, et que son inventeur a appliquée avec succès à l'ébénisterie.

M. Ed. Sacré, de cette famille où l'habileté industrielle semble innée, a exposé avec différents instruments de précision dont nous parlerons dans un autre chapitre, une machine à fendre les roues d'engrenage, qui a cet avantage qu'avec elle il est possible de les fendre de toutes les manières, et, par la combinaison de ses mouvements, dans tous les angles. Les dents des roues ainsi fendues sont polies et arrondies d'un seul coup, chose que les meilleurs ouvriers ne font qu'imparfaitement à la main. Le mouvement de rotation de la roue à fendre est réglé dans la machine de M. Sacré par une plaque divisée sur laquelle s'applique une sorte de compas. A ce sujet, on a fait l'observation

que plus de régularité serait obtenue, si, comme cela se fait en Angleterre pour certaines de ces machines, le mouvement était réglé par un système de vis. Mais on a perdu de vue que cette addition complique l'instrument sans utilité, puisque la machine de M. Sacré fend les roues d'horlogerie avec toute la perfection désirable pour cet emploi. Plus de précision n'est nécessaire que pour les instruments d'astronomie et nous n'en avons pas encore à fabriquer. Quant à présent, la machine de M. Sacré satisfait pleinement aux besoins pour lesquels elle est construite; elle est simple, d'un maniement très-facile, et travaille avec rapidité. On ne peut demander rien de plus.

D'autres machines encore méritent d'être particulièrement signalées. C'est la machine à fabriquer les clous à froid, de MM. Dugottier et Ce, la machine à graver, de M. Beaulieu; celle à forer, de M. F.-A. Vanderbueken; la machine à couper les allumettes phosphoriques, de M. Kruck, que nous préférons à son métier à peigner le lin, et le métier à fabriquer les lacets, de M. Depoorter aîné, de Bruxelles, métier à échappement, s'arrêtant de lui-même aussitôt qu'un des fils casse. Ce dernier métier est le produit d'une excellente idée, mais ou nous nous trompons fort, ou il serait possible de trouver en France, à St.-Chamond par exemple, des métiers à lacets, supérieurs à celui de M. Depoorter. Nous ne croyons pas posséder ce qui existe de mieux en ce genre. L'objet vaut la peine de s'en assurer.

Pour faire les embouchures de bouteilles on se servait jusqu'ici, et probablement on se sert encore d'une espèce de tenaille avec une rainure verticale, qui exige quatre manipulations et ne produit que difficilement des embouchures de même dimension. M. le vicomte Van Lempoel de Nieuwmunster a imaginé un instrument, composé de deux fers à pitons octogones et d'une plaque, au moyen duquel l'embouchure est formée ainsi que la rainure en un seul mouvement, avec toute l'exactitude qui appartient à la mécanique; de sorte que cet instrument

économiserait les trois quarts du temps aujourd'hui employé. S'il tient les promesses de son inventeur, l'adoption générale de cet instrument ne se fera pas attendre.

M. Ch. Shergold, de Bruxelles, a exposé un appareil pour la fabrication des eaux gazeuses et minérales ; cet appareil n'a rien de nouveau, mais, ce qui est préférable, il remplit parfaitement son objet. Que dire de la machine de M. L. De Landtsheer, de Gand, faite, nous apprend le catalogue, pour obtenir un froid artificiel? Est-ce une machine industrielle que M. De Landtsheer a voulu faire? Nous ne le pensons pas. Du moins, pour notre part, nous ne découvrons pas quelle en serait l'utilité. Est-ce un instrument de science? Mais, dans ce cas, nous le croyons si inférieur aux appareils par lesquels M. Thilorier, de Bavia, est parvenu à congeler l'air atmosphérique, qu'il ne reste plus que le mérite d'un essai.

A mesure que la fabrication des poêles s'étend et se perfectionne, on est conduit à chercher des ornements nouveaux. Nous avons déjà dit que M. J. Mathis fils faisait à la mécanique quelques-unes des garnitures de ses poêles ; M. J. De Roo, de Bruges, a envoyé une presse pour découper des dessins dans le fer. C'est ainsi que la mécanique prête son concours aux plus humbles industries, et qu'avec elle on exécute à bon marché des ouvrages auxquels on n'eût pu songer autrefois, tant le prix en eût été élevé. Nous avons encore à citer, comme étant dans cette catégorie, la machine à faire des mortaises dans le bois, de M. J.-F. Nourry, de Bruxelles, et celles à couper le tabac de M. J.-F. Van de Cappelle, de Gand, et de M. N.-J. Naye, de Charleroi.

MM. Darrieu père et fils, de Liége, ont envoyé un laminoir pour bijoutier et orfèvre avec cylindres en acier trempé, dont le prix, de 660 fr., a paru un peu élevé, même en admettant que les cylindres aient une trempe convenable et que leur dureté soit très-grande, ce qui ne peut se vérifier que par l'usage.

Il y a à l'Exposition une seule presse d'imprimerie, de M. J.-B.

Léjeune, de Bruxelles. Les presses de ce mécanicien sont connues; c'est le premier ouvrier en ce genre; mais après avoir rendu à la presse qu'il a exposée la justice qui lui est due pour la bonté de son exécution, on peut exprimer le regret qu'aucune invention simple et peu dispendieuse ne vienne faciliter le travail des imprimeurs. Il n'y a pour ainsi dire aucun milieu de l'ancienne presse toujours difficile, fatigante à manier, à la presse mécanique continue, exigeant pour être d'un emploi avantageux un tirage à grand nombre; il n'y a pas de transition entr'elles. Ne serait-il donc pas possible de concilier les deux systèmes; d'adapter aux presses à la main quelque mécanisme qui en accélérerait la marche et diminuerait la fatigue de l'ouvrier? La mécanique a résolu des problèmes bien plus difficiles que celui-là.

Trois presses lithographiques ont été exposées, l'une par MM. Lemercier et E. Bissé, de Bruxelles, c'est un meuble d'amateur, en palissandre et à pieds tournés, mais dont le luxe n'exclut pas la bonté; l'autre est de M. P. Richard, de Laeken, la troisième de M. R. Couvert, de Bruxelles. C'est celle-ci qui nous a paru la meilleure. Nous devons mentionner ensuite une presse à copier de MM. Guyot et Tardif.

Bien que depuis une dizaine d'années des améliorations notables aient été apportées dans la disposition des appareils distillatoires, et dans ceux qui servent à la rectification des esprits, la science n'a probablement pas dit encore son dernier mot; nous ne croyons pas qu'il soit possible de pousser plus loin qu'on ne le fait le mérite d'exécution. M. P.-L. Van Genechten, de Bruxelles, a exposé un de ces appareils, de dimension très-exigue, qui est un petit chef-d'œuvre; il est travaillé, poli, rivé comme un morceau d'orfèvrerie. Il en est presque de même de la distillerie pour pharmacien ou liquoriste de MM. M.-F. Dubois et fils, et de l'appareil de distillation de M. P.-A. Deleeuw.

Nous avons à présent à citer, le cylindre à l'anglaise, exposé par M. A.-L. Schlosser, de Bruxelles; le soufflet de forge de

M. Martin Delaby, aussi de Bruxelles, et la cloche de M. A.-L. Van Aerschodt, de Louvain, que nous avions oublié de mentionner, c'est justice de réparer ces omissions.

Toutes les machines n'ont pas été exposées en grandeur naturelle; il en est un certain nombre dont leurs auteurs ont envoyé seulement les modèles. C'est quelque chose sans doute, mais la plupart du temps le modèle n'est qu'un objet de curiosité ou de collection. Tels sont, en effet, les deux modèles de locomotives exposés, l'un par M. Eg. Walschaerts, de Malines, l'autre par M. Mertens, de Gheel. M. Walschaerts est, dit-on, un jeune homme qui a fait sa locomotive par son talent d'imitation et sans être mécanicien; ceci explique les défectuosités de son œuvre. M. Mertens est, lui, un ouvrier des plus habiles, et la preuve ressort également de l'ouvrage qu'il a exposé, car sa locomotive, réduite au dixième, est faite avec un soin parfait. On voit que si l'on mettait de l'eau et du charbon dans cet embryon, il fonctionnerait comme les mammouth de St.-Léonard ou du Renard. Ce modèle est destiné à l'administration du chemin de fer.

Nous n'avons rien de particulier à dire des modèles de machines à vapeur de M. J.-H. Rouffar, de Liége, et de M. L. Caudertier, de Dour, non plus que des navires exposés par M. Ant. Laroux, de Bruxelles, et J.-L. De Landtsheer, de Gand; le brick de ce dernier est remarquable par son exécution et par l'exactitude de ses proportions.

Mais nous devons signaler le modèle de grue de M. Ch. Van Neyghen. C'est plus qu'un modèle d'ailleurs qu'une machine qui, pour ses essais, soulève un poids de trois cents kilogrammes; si l'on peut juger par cet essai de ce que serait cette grue exécutée en grand, on doit croire qu'avec elle on remuerait aisément les plus lourds fardeaux. Le Jury n'aura pu manquer de l'examiner avec soin, car on sait quelle importance la mécanique attache à la disposition des engrenages et au perfectionnement des grues.

Balances à bascules. — Dans les plaintes que les industriels font si souvent entendre sur la situation des affaires, il est rare qu'ils tiennent compte de la concurrence plus grande qu'ils rencontrent autour d'eux. Il est pourtant aisé de concevoir que si, à quelques années de distance, on se trouve six, huit ou dix à fabriquer le même objet que deux ou trois seulement fabriquaient auparavant, il est impossible que la consommation se soit assez développée pour suffire à cet accroissement de forces productives. C'est une réflexion qu'on a pu faire en voyant au Palais de l'Industrie douze exposants de coffres-forts, tandis qu'en 1835 on n'eût pu compter dans le pays plus de quatre ou cinq ateliers où il s'en fabriquait. C'est ce qu'on remarque aussi à l'égard des balances à bascules, dont il y a cinq exposants, tandis qu'il y a six ans deux industriels seulement, et pas plus, en fabriquaient en Belgique. C'était M. Kelecom-Ronse, de Gand et M. Frantz-Obach, de Bruxelles. Ces industriels sont restés à la tête de cette fabrication; mais M. Ph. De Boucq, de Mons; L. De Landtsheer, de Gand, et J.-M. Han, de Bruxelles, sont venus se joindre à eux. Entre toutes, les bascules de M. Kelecom-Ronse sont réputées pour leur justesse et leur solidité, et en même temps que cet industriel en fait de propres à peser les plus petits objets, il en établit au chemin de fer sur lesquelles on pèse les waggons tout chargés.

Pompes. — Nous avons exprimé dans un autre chapitre le regret qu'on n'ait pas profité de l'Exposition actuelle pour procéder, à l'égard des poêles, à des expériences comparatives propres à faire apprécier avec exactitude leur mérite relatif sous le rapport de la somme utile de chaleur produite et de la quantité du combustible consommé. D'autres recherches plus intéressantes encore pourraient se faire sur les pompes, en vue également de les classer. Il y a une trentaine de pompes au Palais de l'Industrie, dont quinze au moins pour incendie et la plupart différant entr'elles. Laquelle vaut le mieux? Fort embarrassés seront ceux appelés à en décider, et c'est probablement en dehors

de l'Exposition qu'ils prendront les motifs de leur dédain. Pourquoi ne pas juger par un essai de tous ces systèmes? Nous ne savons, mais il nous semble qu'il serait facile et très-utile de déterminer pour chacune d'elles la quantité d'eau lancée en un temps donné, la hauteur, conséquemment la puissance du jet, et surtout la force dépensée pour produire cet effet. Il y aurait, suivant nous, une supériorité incontestable dans la pompe qui n'aurait besoin pour être manœuvrée que de quatre hommes au lieu de six, de six au lieu de huit, et ainsi de suite car, il n'arrive que trop fréquemment que la confusion des secours en empêche en partie l'efficacité.

Il y a à l'Exposition de très-belles pompes; des pièces qui font honneur à ceux qui les ont construites; mais nous eussions voulu en voir de propres à être adoptées et répandues dans les campagnes; qui, d'un transport aisé, auraient assez de puissance pour arrêter à leur début les déplorables ravages du feu, et seraient d'un prix assez bas pour que chaque commune rurale pût en acquérir une sinon deux. Comment veut-on que des communes dont les budgets ne vont pas à mille francs (il y en a par centaines dans cette situation), puissent se procurer des pompes dont le coût absorberait plus que les revenus d'une année! Il y a là une impossibilité que peuvent atténuer mais non faire disparaître les facilités de paiement qu'offrent les constructeurs; il s'ensuit que pas une commune rurale sur dix ne possède de pompe, et lorsqu'un incendie éclate il faut la plupart du temps renoncer à l'arrêter. Ce serait donc un bienfait que l'établissement de pompes comme celles dont nous parlons; alors, en effet, l'autorité supérieure pourrait demander, presque exiger que chaque commune s'en procurât et l'on ne verrait plus le feu faire tant de ravages dans nos campagnes! Nos constructeurs sont assez habiles pour qu'on puisse croire que, convenablement encouragés, ils parviendraient à la solution du problème; le moment serait des plus favorables, maintenant que les matériaux sont à si bon marché.

M. Magnée, de Bruxelles, qui occupe le premier rang dans la confection des pompes, en a exposé trois : une à incendie, fort belle assurément, mais du prix de 1,800 fr. ; une seconde pour arrosements ; la troisième, destinée à être placée à l'intérieur des maisons, est à la fois aspirante et foulante ; elle sert à puiser l'eau et à la distribuer à tous les étages de la maison, et elle est disposée de manière à recevoir un boyau propre à servir à étouffer un commencement d'incendie. Par ces pompes, M. Magnée soutient la réputation qu'il s'est acquise ; mais ses concurrents deviennent de plus en plus redoutables, et par exemple, comme ouvrage de premier ordre, il faut signaler la pompe à incendie de M. J.-C. Puls, de Gand; elle est aspirante et foulante, et donne par minute 600 litres d'eau, qu'elle lance, est-il dit, à cent trente pieds. Pourquoi faut-il que de pareilles pompes soient d'un prix si élevé ? Celle de M. Puls doit être mise au premier rang pour son exécution parfaite non moins que pour sa puissance. Une autre belle pompe à incendie a été envoyée par M. J. Lamal, de Bruxelles ; mais elle coûte 1,600 fr. ; c'est-à-dire qu'aux villes seules ou aux riches communes il est permis de s'en procurer. Ce défaut, car nous persistons à dire que c'en est un, est partagé, quoiqu'à un moindre degré parce que leurs pompes sont plus petites, par celles de M. Vandenbrande, de Bruxelles, et F. Requilé, de Liége. Après cela viennent les pompes. M. Ch. Dickmans, de Bruxelles ; C.-A. Brunfaut, d'Ypres ; F.-G. Trullemans, de Bruxelles, et F.-F. Tribel, de la même ville, lesquels ont envoyé des pompes aspirantes et d'arrosement qui nous ont paru n'avoir rien de nouveau. Il n'en est pas de même du modèle de pompe d'épuisement de M. H. Merciet, de Peruwelz ; la pompe aurait quatre tuyaux et ne nécessiterait qu'une force moindre que celle qu'on emploie aujourd'hui pour extraire des mines une quantité donnée d'eau.

M. Jos. Eliat, de Bruxelles, s'est borné à exposer des seaux pour incendie, faits en osier, doublés de toile rendue imper-

méable ; ils sont légers, assez grands et doivent être d'une assez longue durée. Des leviers et bras de pompes ont été envoyés par MM. De Pauw et C°, T. Scheidtweiller, et P. Godart, tous de Bruxelles.

CHAPITRE XIII.

INSTRUMENTS ARATOIRES. — MÉTIERS POUR TISSERANDS. — CARDES.

Instruments aratoires. — Nulle part peut-être l'agriculture n'a opéré plus de merveilles qu'en Belgique; nulle part encore on n'a tiré un meilleur parti du sol, ou rendu plus fertiles des terres qui, dans d'autres pays, resteraient incultes ou seraient jugées improductives. Mais à cet égard aussi il se fait autour de nous un mouvement de progrès auquel nous devons être attentif. En Angleterre, la multiplicité des bras et la législation qui a porté à un prix si élevé les subsistances, ont fait travailler à des terrains que sans cela on eût négligés. En France une autre cause a produit les mêmes effets; la plupart des familles attachées à la branche aînée des Bourbons, qui n'ont pas voulu, d'abord par crainte de ses conséquences, ensuite par amour-propre, se rallier à la révolution de Juillet, se sont reti-

rées dans leurs propriétés. Ne pouvant plus faire de la politique active, les chefs de ces familles font de l'agriculture ; ils n'y perdent rien, ni le pays non plus. Par suite de ce séjour, par les capitaux nouveaux employés, par l'attention plus grande donnée à la culture des terres, il est des contrées en France devenues presque méconnaissables depuis dix ans tant les progrès y ont été rapides, les améliorations nombreuses. Là où le système absurde des jachères existait dans toute sa puissance, les assolements continus ont été adoptés ; les plantes grasses, le lin, la betterave, les prairies artificielles se rencontrent dans des départements qui semblaient ne pouvoir produire que des céréales. En Hollande, en Allemagne, le même mouvement se manifeste quoiqu'à un moindre degré ; il deviendra plus prononcé à mesure que, par l'ouverture de nouvelles voies de communication, par la multiplicité des relations de peuple à peuple, chacun pourra mieux juger des avantages qu'offre une agriculture perfectionnée.

S'il n'y a là rien qui doive nous effrayer, c'est un motif pourtant de ne pas rester en arrière, de ne pas nous endormir dans notre ancienne renommée. On en arrive insensiblement et sans s'en rendre compte, à réhabiliter l'agriculture, à reconnaître qu'après tout c'est encore la première et la plus précieuse de toutes les industries ; celle qui en définitive procure le plus de richesses réelles, parce que la terre qui les produit est inépuisable, et qu'il ne faut que lui demander avec intelligence pour qu'elle donne toujours.

Placée dans ces conditions, l'agriculture a besoin pour grandir d'un double concours. Il lui faut le concours de la science pour améliorer les terres et déterminer les cultures auxquelles elles sont les plus propres ; il lui faut secondement le concours de l'industrie pour, à l'aide d'instruments perfectionnés, diminuer la somme de travail nécessaire à la production et réduire ainsi le prix de revient des produits. Sous le premier rapport, il n'a pas tant été fait en Belgique depuis six ans qu'il eût peut-être

été possible de faire, car, si nous en exceptons la betterave et un peu d'extension dans la culture du lin, tout est resté à peu près dans le même état. Mais à l'égard des instruments aratoires, d'immenses progrès ont été opérés ; ceux qu'on a déjà réalisés présentaient cette difficulté qu'on ne pouvait, comme en Angleterre, emprunter la force de la vapeur ou les grandes combinaisons de la mécanique. Ayant à travailler pour un pays où les terres sont extrêmement divisées, nos constructeurs devaient établir des instruments de la plus grande simplicité; ayant à traiter avec des fermiers seulement aisés, il fallait que leurs instruments fussent d'un prix très-modéré, et toutes ces conditions nos constructeurs d'instruments aratoires les ont parfaitement remplies; l'Exposition en a fourni de nouvelles preuves.

Une collection des plus remarquables a été exposée par M. Ph. Delstanche, de Marbais (Brabant), qui depuis quinze ans s'est voué avec le zèle le plus digne d'éloge à cette fabrication. M. Delstanche est agriculteur; ce qu'il fait il l'essaie; il voit par où ses instruments pèchent, et il ne recule devant aucun sacrifice pour parvenir à les améliorer. On lui doit d'importantes modifications dans la construction des charrues à plusieurs soes. Cette année il semble que son attention se soit particulièrement portée sur la construction de nouveaux instruments, c'est ainsi qu'on a remarqué sa machine à déterrer les pommes de terre et celle destinée à les diviser ; cette dernière est une heureuse application des rapes à betterave en usage dans les fabriques de sucre. Tous ces instruments : charrues, herses, binoirs, etc., se distinguent en outre par le mérite de leur confection, par le soin avec lequel le fer est travaillé.

M. D'Omalius-Thiéry, d'Antinne (Liége), joint, comme M. Delstanche, une grande expérience de l'art de cultiver les terres à la pratique du constructeur. Il y a longtemps qu'il s'est placé au premier rang en Belgique sous ces deux rapports ; l'Exposition actuelle ne d'en fait certainement pas descendre. Nous n'oserions

pourtant pas nous prononcer d'une manière formelle sur le mérite des semoirs, des houes et des herses de nouvelle invention, qu'il a envoyés au Palais de l'Industrie; ce serait à l'œuvre seulement qu'on pourrait les bien juger, et d'un autre côté il faut convenir que des essais de cette nature s'écartent du cercle dans lequel un Jury d'Exposition est renfermé. Il est en effet tels de ces instruments qu'on ne pourrait peut-être pas classer, même après les avoir vus fonctionner pendant des journées entières. Pour les instruments aratoires comme pour tant d'autres, l'indication qu'ils sont reproduits d'après un modèle étranger, anglais, par exemple, nous prévient donc favorablement en leur faveur, parce qu'il nous semble, qu'ayant à choisir, les constructeurs ne peuvent prendre au dehors que des modèles dont la bonté est sanctionnée par l'expérience. C'est l'opinion que nous avons conçue de la tondeuse de pelouse et du tambour à laver les racines, pommes de terre, etc., de M. D'Omalius.

La série des instruments et machines nécessaires à l'agriculture est plus nombreuse cette année qu'elle ne l'a jamais été, ce que nous envisageons comme un indice que nos fermiers apprécient de plus en plus l'utilité, l'avantage d'instruments perfectionnés. Ainsi des charrues très-bien faites ont été exposées par M. A.-J. Romedenne, d'Erpent (Namur), et par M. Hub. Leroy, de Balâtre. Il y a ensuite un tarare de M. Aug. Deronde, de Berchem Ste.-Agathe; une machine à battre les blés de M. Th. Scheidtweiller, de Bruxelles; et divers modèles de M. N. Goetmaekers, aussi de Bruxelles.

M. Aug.-Jos. Borlée, d'Havelange (Namur), a exposé deux appareils à moudre le grain, qui ont leur place marquée dans nos grandes fermes, surtout dans celles, assez nombreuses, qui possèdent une distillerie ou une brasserie. L'un de ces appareils est disposé pour être mû à bras, et son prix, de 900 fr., ne dépasse pas les ressources des fermiers belges. L'autre doit être mis en mouvement par un cheval. Nous devons citer ensuite les appareils de M. Ch. Michelet, de Marchienne-au-Pont, pour

le nettoyage des grains ; les uns servent à nettoyer les grains à ensemencer, les autres nettoient les grains pour la mise en vente ; d'autres, ceux-là sont naturellement assez considérables, sont disposés pour nettoyer les grains pour les moulins à eau ou à vapeur. Nous avons quelques raisons de croire que ces appareils sont établis d'après des modèles venus de l'étranger ; mais nous avons dit pourquoi nous ne voyons là rien qui diminue leur mérite.

Métiers, temples, etc., pour tisserands. — La recherche des améliorations à introduire dans tout ce qui tient à la fabrication des toiles à la main, reçoit depuis quelque temps une impulsion qui doit être entretenue et encouragée avec le plus grand soin. C'est déjà assez fâcheux qu'on s'y soit pris si tard. Il n'eût pas fallu attendre que la fabrication à la main fût menacée par l'introduction des machines pour songer à perfectionner des instruments auxquels rien n'a été changé depuis des siècles ; mais enfin et suivant l'adage populaire, « vaut mieux tard que jamais » et le bien, à quelque moment qu'il se fasse, doit toujours être accueilli avec reconnaissance.

Nous n'avons pas besoin de dire de quelle importance sont des recherches qui portent sur les moyens de production d'une industrie occupant des bras par centaines de mille ; mais on sera peut-être étonné d'apprendre que cette importance n'est pas comprise autant qu'elle devrait l'être par les hommes qui peuvent exercer le plus d'influence sur les ouvriers ni par les ouvriers eux-mêmes. On cherche à perfectionner le travail, à améliorer les instruments dont se servent les ouvriers, mais l'on n'est pas d'accord sur les moyens d'arriver à ce perfectionnement ; l'on ne s'occupe pas avec la persistance qu'il faudrait y mettre de l'amélioration de ce que nous appellerons les outils de la fabrication des toiles. Et par exemple le rouet à filer ne pourrait-il pas être amélioré ? N'y aurait-il pas possibilité de le modifier de manière à ce qu'il produisît davantage, à ce qu'il produisît assez pour qu'à l'aide de l'extrême modicité du salaire

dont se contentent les fileuses des Flandres, les fils à la main pussent soutenir une espèce de concurrence contre les fils mécaniques? Qu'a-t-on fait pour chercher la solution de ce problème? Rien ou bien peu de chose, car le rouet exposé par M. C. De Beil, de Gand, quelque mérite qu'il ait d'ailleurs, ne paraît pas destiné à atteindre le but qu'on devrait avoir en vue.

Ce serait là cependant un objet digne de fixer l'attention la plus sérieuse de la Société fondée pour l'encouragement de l'ancienne industrie linière. Pourquoi n'ouvre-t-elle pas un concours spécial, en offrant un prix élevé à l'inventeur du rouet qui remplirait les conditions à désigner? Les résultats d'un pareil concours auraient vraiment une bien autre importance que de mesquines répartitions de primes pour les tisserands qui font les plus belles pièces de toiles et pour les fileuses qui présentent le plus beau fil. La question du développement des principes colorants de la garance n'a pas pour l'Alsace une importance égale à celle que l'amélioration du rouet à filer pourrait avoir sur la population ouvrière des Flandres, et cependant la Société industrielle de Mulhouse institue des prix de dix, de quinze, de vingt mille francs. Qu'on en établisse de semblables; qu'on offre aux mécaniciens, aux ingénieurs, aux savants qui voudraient consacrer leurs veilles à la recherche d'un système mixte de filage du lin, autre chose que la perspective d'une médaille dont la valeur ne couvrirait pas les dépenses qu'ils feraient pour leurs essais, et l'on verra si la mécanique est aussi impuissante qu'elle le paraît. On verra s'il n'y a pas moyen de conserver à une intéressante partie de la population des Flandres une occupation qui, à défaut de cela, lui échappera, quelques autres mesures qu'on veuille prendre.

On a dit et répété cent fois que le principal avantage des fils mécaniques résidait dans leur régularité, dans la réunion d'écheveaux d'une longueur déterminée et d'une finesse parfaitement égale. Pour donner aux fils à la main ce précieux avantage il suffirait d'établir des dévidoirs mécaniques, la construction en

serait facile et peu coûteuse. Mais quoique l'on reconnaisse généralement l'utilité dont ils seraient, nous n'avons pas appris qu'on ait essayé de les faire. On en a beaucoup parlé, le moment d'agir est depuis longtemps venu; il serait impossible encore de donner une meilleure direction à la sollicitude qu'on exprime envers l'industrie Linière. Qu'on se mette donc à l'œuvre!

M. Bareit, de Moorseele, a construit un métier à tisser à la navette volante qu'il présente comme propre à faire de très-bonnes toiles; ce métier casserait moins de fils que ceux établis d'après l'ancien système, il économiserait les trois cinquièmes de la main-d'œuvre, en ce sens qu'avec lui le tisserand ferait dans le même temps huit aunes de toile au lieu de cinq. On voudrait faire une très-large part de l'exagération, l'on réduirait de moitié ces avantages; qu'encore serait-ce une amélioration des plus marquées que celle qui diminuerait peut-être d'un quart le prix du tissage.

Avant d'être exposé au Palais de l'Industrie, le métier Bareit a été visité, examiné. Tous ceux qui l'ont vu fonctionner en disent le plus grand bien. Mais quelle enquête a-t-on faite pour constater son mérite? Aucune que nous sachions. N'eût-il pas fallu s'empresser de vérifier les allégations de l'inventeur? Si elles étaient reconnues exactes, faudrait-il reculer devant quelques sacrifices pour répandre par centaines ces métiers dans les campagnes? Ce serait de l'argent très-bien placé. Il n'en est pas qui produise de plus gros intérêts que celui qui d'une manière ou d'autre économise le temps de l'ouvrier, lui fait faire plus d'ouvrage dans la même journée et le lui fait faire mieux.

Nous en dirons autant des temples. Une espèce de concours a été ouvert pour ces instruments; l'initiative est des plus louables, mais on n'en entend plus parler.

M. Ed. Sacré a inventé et exposé au Palais de l'Industrie un temple d'une extrême simplicité. Par cet instrument la toile est prise dans une pince plate, serrée par un levier à ressort. La toile est attachée, tendue et détachée avec toute la promptitude

désirable, des essais prolongés, qui continuent encore, dans les ateliers du dépôt de mendicité de la Cambre, constatent que le temple de M. Sacré remplit les promesses de son inventeur, réunit toutes les conditions qu'on peut désirer pour la bonne fabrication; et tout se borne là. On reproche, croyons-nous, à ce temple, d'être d'un prix plus élevé (de quelques francs) que les temples employés et qu'on reconnaît inférieurs. Mais qu'est-ce qu'une différence de trois à quatre ou cinq francs à un instrument vaut en tout huit francs. Avec une assez faible somme on pourrait donc en distribuer des milliers dans les communes des Flandres qui s'adonnent au tissage; mais on ne paraît pas du tout y penser. Il y a, nous devons en convenir, de quoi rebuter les hommes les plus dévoués. Il nous semble pourtant que ceux qui ont pris pour mission d'encourager l'industrie linière feraient encore en ceci un très-utile emploi d'une partie de leurs ressources. D'autres temples, ceux-là, ancien système, à peignes, ont été exposés par M. Vandemensbrugge, de Grammont, et Van Antrive, d'Huysse.

M. Ch. Devos, de Gand, a envoyé des peignes d'acier qui pourront peut-être se substituer avantageusement aux peignes en roseaux, si leur inventeur parvient à corriger l'inconvénient qu'ils peuvent avoir de trop user le fil. Si cet inconvénient disparaissait, il n'est pas douteux que plus de régularité serait donnée aux peignes et leur conservation serait plus grande. Ce serait, par exemple, le cas de recourir au galvanisme pour prévenir la rouille, autre inconvénient grave à éviter. Des peignes en roseaux parfaitement exécutés ont été exposés par MM. Geluyckens, de Malines et Ch. Geldhof, de Pitthem. Les peignes de MM. L. Vercruysse, d'Iseghem, A. Lombart et J. Schauteet, de Thielt, sont plus ordinaires.

Des navettes bien faites, mais qui ne nous ont pas paru différer de celles qu'on faisait autrefois, ont été exposées par MM. D. De Wilde, L. Tremerie et Ph. De Somere, tous trois de Gand.

M. Van Weedinghen, de Bruxelles, a envoyé un métier pour

métiers de mousseline. C'est quant à présent un métier inutile; nous espérons qu'il n'en sera plus longtemps ainsi. Nous ne pouvons croire que de nouveaux efforts pour introduire la fabrication des mousselines dussent être infructueux, surtout s'ils étaient suivis avec quelque persévérance.

Cardes. — Les cardes jouent un grand rôle dans la préparation du lin, de la laine et surtout du coton. C'est une fabrication dans laquelle la Belgique acquiert une véritable supériorité, du moins ses cardes sont elles estimées à l'égal des meilleures de France et d'Angleterre, et ce qui la prouve c'est l'exportation de plus en plus considérable qui s'en fait. Il en a été exposé, pour coton, par MM. F. Lantheere et Cᵉ, de Gand, et pour la laine, par Mᵐᵉ veuve Sues-Fouquet, de Verviers, qui sont faites pour maintenir notre réputation. Nous devons à ce sujet exprimer le regret qu'aucun fabricant n'ait exposé la machine qui sert à faire les cardes; nous ne connaissons rien qui puisse donner une plus grande idée du génie qu'il faut dépenser pour obtenir mécaniquement certains objets.

CHAPITRE XIV.

INSTRUMENTS DE CHIRURGIE. — COUTELLERIE. — ARMURERIE.

Instruments de chirurgie. — C'est à M. François Bonnenfant, principalement, disait dans son rapport le jury de l'Exposition de 1835, qu'est dû le degré de perfection auquel est parvenue, en Belgique, la confection des instruments de chirurgie. « Cet habile fabricant n'a cessé, depuis vingt années qu'il dirige les ateliers créés par son père, de marcher de progrès en progrès. Non-seulement il s'approprie et exécute sur-le-champ les inventions de l'industrie étrangère, mais, plus d'une fois, il y a apporté des améliorations, fruits de ses propres études.... On peut dire de tous les produits sans exception qu'il a présentés, qu'ils sont achevés jusque dans leurs moindres détails et que rien ne manque à l'ajustement précis de toutes les parties qui les composent. »

Voilà ce que disait le jury de l'Exposition de 1835; celui de cette année ne pourra que le répéter. M. Bonneels n'a pas fait de progrès dans sa fabrication, parce qu'il y a longtemps qu'il ne lui en reste plus à faire; il est toujours au courant de la science; un instrument nouveau a paru à peine à Londres, à Paris, à Vienne, à Berlin, qu'il lui est envoyé par ses correspondants; et aussitôt il en établit de semblables en consultant leurs auteurs, ce que ses connaissances chirurgicales lui rendent plus facile qu'à tout autre.

Dans les six années qui nous séparent de la dernière Exposition, M. Bonneels semble avoir seulement agrandi une partie de son industrie, ou du moins une branche qu'il y a attachée; c'est tout ce qui concerne les déviations des membres; ce qui a rapport aux membres artificiels et aussi aux hernies. Tous ces objets, cet industriel les fabrique avec un plein succès.

L'Exposition constate les soins que M. Bonneels apporte dans la confection de ce qui sort de ses ateliers; mais ce qu'elle ne dit pas et ce que nous prendrons sur nous de révéler, c'est le prix auquel ils sont fournis. Des faits nombreux, parvenus de divers côtés à notre connaissance, nous ont appris que M. Bonneels a pour principe qu'avant tout le malheureux qui souffre doit être soulagé et il règle ses prix en conséquence. Le riche paie ce qu'il faut raisonnablement payer; mais si un homme peu aisé, un ouvrier, a besoin de ses instruments ou de ses appareils, cet industriel d'une espèce trop peu nombreuse se contente de rentrer dans ses débours, quelquefois même il prend sur ses bénéfices de quoi couvrir ce qui manque.

Revenons à l'Exposition. La collection exposée par M. Bonneels est extrêmement nombreuse; il y a là de lui peut-être cinq cents instruments différents. La description ou même la désignation des plus remarquables d'entr'eux serait chose inutile; il doit suffire de savoir qu'il n'en est pas un seul qui n'ait été éprouvé par l'expérience, dont on ne connaisse l'usage et les effets.

A côté de cet industriel, d'autres s'essaient. M. J.-F. Osé, de Bruxelles, et M. Bayly, de Gand, ont exposé divers instruments de chirurgie très-bien exécutés assurément. De leur côté MM. Biondetti, père et fils, de Bruxelles, et P. Biondetti, de Malines, ont envoyé des bandages, des instruments orthopédiques et des pièces artificielles, parmi lesquelles il en est qui ne sont certainement pas sans mérite. M. Van Hese, de Gand, a envoyé une collection assez curieuse d'instruments d'acoustique, et il est venu de M. J. Roets, de Turnhout, un instrument destiné à faire connaître le poids de la quantité de sang que l'on obtient par une saignée pratiquée au pied, question à laquelle on pourrait peut-être répondre avec des instruments plus simples et plus connus.

Coutellerie. — Nos fabricants de coutellerie regrettent toujours le temps où la Belgique était réunie à la France; c'était, disent-ils, l'âge d'or de leur industrie, parce qu'ils avaient une véritable supériorité sur ce vaste marché. Obligés de prendre des habitudes tout-à-fait nouvelles, de se créer d'autres débouchés, de lutter contre d'autres concurrents, les couteliers belges ont lutté péniblement, mais il est permis d'espérer que leur industrie reprendra successivement son ancienne importance. Lorsqu'on voit les échantillons exposés par M. Arnould-Raymond, de Namur, on semble convaincu qu'il doit être facile de prendre une large part dans l'exportation si considérable que les Anglais font de ces articles. Peut-être même notre infériorité actuelle tient-elle à ce que le pays ne possède en quelque sorte qu'un seul industriel travaillant pour le dehors; il s'en suit qu'une fois que les relations établies suffisent pour enlever ce qu'il produit et suffire à un certain développement de fabrication, il s'en contente avec raison. Or, nous avons quelques raisons de croire que c'est un peu la position dans laquelle se trouve M. Arnould-Raymond; nul peut-être en Belgique n'est moins embarrassé du placement de ses produits; sa fabrication est beaucoup plus importante qu'elle ne l'était à

y a, si nous, il est alors aisé de comprendre qu'il ne tente pas d'exploiter des marchés dont il n'a pas besoin. S'il s'y présentait ou si d'autres à sa place le faisaient avec des produits pareils aux siens, il est presque certain qu'ils réussiraient, car tout ce qui sort de la fabrique de M. Arnould-Raymond a le double mérite d'une excellente qualité et d'une grande modération de prix; il semble même que sous ces deux rapports cet industriel distingué a fait de nouveaux progrès depuis 1855. Il ne manque qu'une seule chose à sa collection, ce sont les couteaux de grand bon marché, comme il en a paru à l'Exposition française de 1839, où il y en a eu dont le prix était de 50 centimes la douzaine. Ceux-ci exceptés (il importe de dire que c'est le produit d'une fabrication toute spéciale) M. Arnould-Raymond fait tous les genres, toutes les qualités, en couteaux, canifs, ciseaux, poignards, etc., des plus ordinaires aux plus riches. C'est aussi dans ses ateliers qu'ont été faits les objets de coutellerie en acier indigène exposés par la Société de Couvin; mais pour prononcer sur ceux-là il faut autre chose que la vue. Sans doute le Jury, à qui l'on ne refuse rien, les aura soumis à quelques expériences.

M. Arnould-Raymond est seul, comme nous venons de le dire, dans sa catégorie; seul il est ce qu'on peut appeler fabricant, travaillant pour l'exportation; tous les autres couteliers qui ont envoyé des échantillons de leurs produits au Palais de l'Industrie ne travaillent que pour l'intérieur. M. J.-B. Glatigny, de Viesville, a exposé des couteaux ordinaires et communs sur lesquels il aurait dû mettre les prix. C'est un renseignement indispensable sur de pareils objets, puisque le prix peut faire qu'ils soient supérieurs en réalité, malgré une infériorité de fabrication. Nous en dirons autant des couteaux de campagne de MM. Lavaerts frères, d'Aerschot; faire des couteaux de ce genre est possible au moindre ouvrier, c'est donc dans le prix seul que peut consister leur mérite. Nous devons en partie aussi par ce même motif nous borner à mentionner les couteaux et

canifs de M. Oscé-Despy, de Bruxelles, et J.-B. Van-Montagu, de Gand, ainsi que le couteau-sabre de M. C. Gilson, d'Anvers.

De la coutellerie, des rasoirs, aux instruments destinés à leur conserver ce tranchant si indispensable à l'accomplissement de la peine de tous les jours imposée à l'homme, il n'y a qu'un pas. C'est donc ici que nous signalerons les poli-affiloirs de M. Gallay, comme ce qui a été établi jusqu'à ce jour de meilleur. Par eux l'opération qu'ils facilitent est rendue un peu moins ennuyeuse, un peu moins pénible. Dans une certaine mesure c'est un bienfait pour l'humanité.

Armurerie. — La fabrication des armes est une des industries les plus avancées de la Belgique, car elle ne redoute à l'intérieur aucune concurrence et lutte avec avantage au dehors contre les produits des fabriques étrangères. Dans des bonnes années, lorsque les commandes lui viennent avec régularité, elle occupe de sept à huit mille ouvriers, et sa production s'élève alors à environ 4 millions de francs dont moitié pour l'exportation. Cette industrie présente ensuite ceci de remarquable qu'elle est parvenue au point où nous la voyons aujourd'hui, en suivant un système tout contraire à celui ordinairement adopté pour obtenir la production la plus économique, c'est-à-dire qu'au lieu d'être réunie dans de grands et vastes ateliers, elle est presque sans exception disséminée chez des ouvriers isolés, entre lesquels au reste s'est établie tout naturellement une extrême division de travail. Les uns font telle pièce, les autres font telle autre, ceux-là préparent ce que ceux-ci finissent, de telle sorte que le fer et le bois fournis par le fabricant ont passé par les mains d'un nombre infini d'ouvriers distincts et séparés les uns des autres, avant de lui revenir en fusils ou en pistolets. Malgré tous ces rouages, en comptant le prix des matériaux employés et le bénéfice que le fabricant doit prélever, on peut obtenir à Liége un fusil à deux coups, garanti, pour trente francs, et l'on en fait pour pacotille à vingt-deux fr. et

même au-dessous! Il est certain qu'à ces prix nous devons redouter très-peu de concurrence.

A tous égards cette industrie est donc des plus intéressantes à étudier; à raison de la possibilité qu'elle a de se présenter avec avantage sur tous les marchés où l'entrée de ses produits est permise, il peut être très-utile pour elle de montrer au grand jour l'économie qu'elle offre, et cependant, par une de ces bizarreries que nous ne saurions comment expliquer, c'est toujours une des fabrications des plus mal représentées aux Expositions. Ce qui a été envoyé cette année au Palais de l'Industrie ne peut pas donner une idée complète de l'état de l'armurerie en Belgique et de la variété de ses produits. Un seul fabricant de Liége, M. J. Malherbe, a répondu à l'appel adressé aux industriels; il y a répondu dignement pour sa part puisqu'il a envoyé une soixantaine de fusils ou pistolets; mais un fabricant, quelque distingué qu'il soit, ne suffira jamais pour faire apprécier l'état d'une industrie.

Comme la plupart des fabricants de Liége, M. J. Malherbe fait tous les genres, les armes de guerre comme celles de luxe, les pistolets d'arçon et les pistolets de poche; mais, au contraire de ses confrères, il a réuni en partie sa fabrication dans des ateliers, et c'est ce qui fait regretter d'autant plus vivement qu'il soit seul à l'Exposition, parce qu'il eût été du plus haut intérêt de comparer les produits des deux modes de fabrication, quant à leur qualité et quant aux prix. Quoi qu'il en soit, ce qu'a exposé M. Malherbe prouve, qu'en ce qui le concerne, il n'a pas dégénéré depuis l'Exposition de 1835, qui lui a valu la médaille d'argent.

Nous venons de parler de M. Malherbe comme seul exposant d'armurerie; c'est en envisageant la fabrication au point de vue le plus élevé, en l'examinant dans ses rapports avec le dehors, car d'autres armes ont été envoyées au Palais de l'Industrie, d'abord par M. P.-L. Montigny, de Fontaine-l'Évêque, qui a exposé des fusils de son invention, se chargeant par la culasse,

très-estimés par les chasseurs à qui ils sont particulièrement destinés. M. Montigny établit d'après le même système des pistolets, des carabines et des fusils de munition; mais il nous semble que pour ces armes les avantages de son système sont moins sensibles. C'est une grave question au surplus de savoir si, à l'exception de la substitution du piston et de la capsule fulminante à la pierre et à l'amorce au bassinet, si, disons-nous, les nouveaux systèmes, qu'on a multipliés à l'infini, sont vraiment supérieurs à l'ancien.

M. H. Mangeot, de Bruxelles, et M. Van Montagu, de Gand, ont exposé des fusils de chasse qui ne sont assurément pas sans mérite d'exécution. M. P.-F. Van Malderen, de Liége, s'est borné à envoyer trois canons de fusil bronzés.

M. Hanrard, maréchal-des-logis-chef, armurier au 10e régiment de lanciers, en garnison à Louvain, a fait un sabre-pistolet, c'est-à-dire qu'il a appliqué sur la garde du sabre un petit canon de trois à quatre pouces, en disposant la batterie à plat, aussi sur la garde du sabre, à côté de son canon. L'idée est ingénieuse comme exécution, nous ne voulons pas le nier; mais nous avons des doutes très-sérieux sur l'utilité de son application. Pour se servir du pistolet, le sabre doit naturellement se présenter en avant, dans ce cas il nous semble presque impossible, si l'on est à distance, d'éviter une oscillation qui doit causer de grandes déviations au tir; et, si l'on est proche, dans une mêlée par exemple, l'emploi du pistolet serait d'une extrême difficulté. Ce n'est au surplus qu'une observation que d'autres plus compétents que nous auront faite et dont le jury aura apprécié la justesse.

M. G.-H. Vandenbosch, de Bruxelles, a exposé une petite armure. Le modèle est très-joli, l'ouvrage est bien exécuté, les proportions bien prises. Mais, est-ce là de l'industrie? Les temps de la chevalerie sont loin de nous, et au train dont vont les choses il ne semble pas que nous nous en rapprochions. Les armures deviennent de plus en plus de simples objets d'art et de curiosité.

Quelques sabres avaient été exposés en 1835; le nombre en était petit; leur confection laissait plus qu moins à désirer; mais c'était alors le produit d'une fabrication nouvelle qu'on avait espoir de voir grandir. Ces espérances ne se sont pas réalisées; il paraîtrait même qu'il y aurait eu un mouvement de recul plutôt qu'un progrès, puisque nous n'avons pas aperçu au Palais de l'Industrie une seule arme blanche. Maintenant que le Gouvernement a une manufacture à lui, il devient aisé de faire des essais devant lesquels reculent souvent des industriels isolés. Cette fabrication ne présente aucune difficulté que nous ne puissions facilement surmonter; nous avons la trempe, la condition principale de l'arme; il suffirait d'engager pendant quelques années de bons ouvriers allemands, pour fonder à Liége des ateliers qui contraindraient le commerce à la nécessité, où il est aujourd'hui, de devoir scinder ses commandes.

CHAPITRE XV.

INSTRUMENTS DE PRÉCISION. — HORLOGERIE.

Instruments de précision. — C'est ici que notre tâche devient difficile. Comment parvenir à donner une idée exacte de la multitude d'objets réunis sous le nom d'instruments de précision, et comment surtout indiquer leur mérite relatif, alors qu'il n'en est pour ainsi dire pas un seul qui n'ait besoin d'être essayé pour être équitablement jugé. Il y a toutefois une chose facile à saisir au Palais de l'Industrie, c'est le développement que prend la fabrication de ces instruments, alors que ceux qui s'y livrent en sont en général pour leurs frais d'essai, une fâcheuse et injuste prévention portant à faire venir de Paris ou de Londres des instruments qu'il serait possible de faire établir en Belgique avec autant d'exactitude et à moindre prix. Ce n'est pas d'hier, par exemple, que date la réputation de M. Ed. Sacré, dont nous avons déjà parlé. Digne émule de son frère Auguste,

qui a obtenu en 1835 une médaille d'or pour ses instruments de précision, cet artiste habile reproduit avec la fidélité la plus scrupuleuse tous les instruments placés sous ses yeux ou dont la description lui est remise; impossible, on le reconnaît, de travailler avec plus de soin qu'il ne travaille, et malgré cela M. Sacré et quelques autres artistes distingués que le pays possède, voient avec douleur les commandes les plus importantes passer à l'étranger. Nous savons combien la science a droit de se montrer scrupuleuse dans le choix de ses instruments, mais nous croyons aussi que les artistes nationaux ont des titres qui parfois ont été trop méconnus. Il est probable que l'Exposition actuelle aidera à vaincre les préventions existantes, et que désormais, à mérite et prix égaux, les instruments du pays obtiendront la préférence.

M. Ed. Sacré a exposé une machine électrique, un appareil électro-magnétique de Clarck, la pile de Melloni, une chambre claire et une espèce de machine pour tirer les parallèles sur les pierres lithographiques. Les trois premiers de ces instruments sont connus. La machine électrique exposée produit les deux fluides magnétiques en même temps. L'appareil de Clarck, destiné à la décomposition de l'eau, est construit d'après un instrument anglais appartenant à l'un des professeurs de l'Université de Gand, et, au témoignage des hommes qui ont pu juger des deux, celui de M. Sacré l'emporte en puissance. La pile de Melloni ou thermomultiplicateur, sert à mesurer les températures les plus minimes, jusqu'à la chaleur de la lumière de la lune, chaleur dont on niait l'existence avant la découverte de cet instrument. Nous n'entreprendrons pas la description de ce dernier appareil; nous dirons seulement que la construction en est dans toutes ses parties des plus délicate et des plus difficile, parce que c'est l'assemblage de très-petites baguettes de métaux excessivement fragiles, qui sont soudés ensemble, et dont vingt couples, disposés circulairement dans un même point, n'occupent guère que la surface d'une pièce de cinq francs. Ces appa-

reils sont d'une sensibilité telle que la chaleur du lumin point, à plusieurs pieds de distance, produire de l'effet sur eux ; mais M. Sacré a eu le tort, qu'il nous permette de le lui dire, de placer sa pile de Melloni, contre l'appareil de Clarck, qui, muni d'un fort aimant, ne pouvait manquer d'influer par son voisinage sur les métaux de la pile.

La chambre claire de M. Sacré est d'invention italienne ; nous croyons que c'est M. Quetelet qui a introduit en Belgique cet instrument au retour de son voyage d'Italie, il y a deux ans. Confiée à M. Sacré, cette chambre claire a été aussitôt reproduite par lui. Plus simple que le diagraphe elle a pour les dessinateurs cette supériorité sur l'instrument français, qu'avec elle on peut augmenter ou réduire à volonté le volume des objets à dessiner. Ce qui prouve mieux encore le mérite de l'instrument et la bonté de son exécution, c'est que déjà la plupart de nos dessinateurs en sont munis. Bientôt sans doute il en sera de même chez nos lithographes pour la machine à tirer les parallèles sur la pierre. Rien n'est simple et parfait à la fois comme cet instrument ; les lignes qu'il tire avec la précision mathématique et avec une grande rapidité, descendent à un tel degré de finesse qu'il faut le secours de la loupe pour les apercevoir ; l'œil est impuissant à les suivre. Des artistes qui construisent de semblables instruments avec tant de perfection, font honneur au pays et le pays en retour doit les encourager.

M. Polydore Lippens, d'Ecloo, qui se livre avec un zèle digne des plus grands éloges à l'étude des phénomènes électro-magnétiques, a exposé, entre autres appareils, un petit modèle d'un moteur composé de deux électro-aimants fixes et d'une roue métallique, prenant par la force magnétique une rotation très rapide. M. P. Lippens a fait l'application réduite de son moteur aux chemins de fer, il a envoyé un petit char, une sorte de locomotive qui se meut sur un chemin de fer circulaire. Il nous serait impossible de porter un jugement sur ces appareils, parce que c'est surtout pour des instruments de ce genre que

la supposition de la science est indispensable. Mais ces essais doivent attirer l'attention. On ne peut pas prévoir quels problèmes l'électro-magnétisme est appelé à résoudre ; on est entré dans une voie qui va sans cesse en s'élargissant à mesure que la science avance. Qui sait où elle conduira ?

N'avons-nous pas déjà le télégraphe électrique de M. Wheatstone ? Tel que nous l'avons vu il y a deux ans c'était une véritable merveille ; il y avait quelque chose de phénoménal, d'incroyable, dans un appareil pouvant tenir dans le fond d'un chapeau et transmettant à plusieurs lieues de distance, avec la rapidité de la pensée, les signes alphabétiques ou autres que l'on voulait se communiquer ! Depuis lors l'ingénieux physicien anglais dispose son instrument de manière à lui faire *imprimer* les signes dont il reçoit la transmission, et portant encore ses vues plus loin, il compte, toujours à l'aide de l'électro-magnétisme, faire *parler* ses instruments, leur faire prononcer des sons.

Dans une autre sphère moins vaste, sur un autre théâtre plus étroit, mais poursuivant un but d'immense utilité, plusieurs physiciens-mécaniciens allemands, s'occupent de la recherche des moyens d'appliquer l'électro-magnétisme au mouvement des locomotives des chemins de fer. C'est, comme on voit, quelque chose de ce genre qu'a fait notre compatriote. Toutefois ce n'est pas dans la solution du problème scientifique qu'est la difficulté ; celle-là est vaincue. Ce qu'il faut trouver maintenant, c'est une disposition d'appareils telle qu'on puisse obtenir assez de force pour mouvoir des convois entiers. Ce but sera atteint ; ce qui transpire des résultats déjà obtenus ne permet pas d'en douter. Quel triomphe pour la science ! Rappelons à l'honneur de la Diète germanique qu'elle a promis une récompense de cent mille florins à l'auteur de la première locomotive électro-magnétique. N'y a-t-il donc rien à faire à cet égard en Belgique ? Ce sont là des études auxquelles l'esprit patient des Belges semble très propre.

M. A. Beaulieu, de Liége, s'occupe particulièrement de la confection des instruments de précision en cuivre pour les travaux des ingénieurs des ponts et chaussées, et la série très complète de ceux qu'il a exposés, nous apprend qu'il excelle dans cette fabrication. Il jouit d'ailleurs à cet égard d'une réputation incontestée ; ses instruments sont estimés, pour leur exécution comme pour leur exactitude, à l'égal des meilleurs instruments étrangers, et nous ne croyons pas qu'on importe encore de ceux-ci.

Mais si M. Beaulieu n'a plus à craindre la concurrence du dehors, à l'intérieur il s'en élève une qui doit l'engager à redoubler de soins. MM. Brand frères, de Bruxelles, ont en effet exposé un niveau-cercle de Lenoir et un *mire* à deux voyants de quatre mètres, d'une bonne confection.

Une série nombreuse d'instruments de précision a été envoyée par M. J. Bernaert, de Gand. On peut citer de lui la machine d'Atwood et l'appareil d'Ampère reproduits sans doute d'après ceux que doit posséder le cabinet de physique de l'Université de Gand. M. Bernaert n'a pas toujours été aussi heureux dans le choix des instruments qu'il a établis. Quant à ses appareils pour la vérification expérimentale du parallélogramme des forces, pour les expériences relatives à la théorie du plan incliné, et pour la rotation des courants électriques sur les aimants, nous déclinons tout-à-fait notre compétence à les juger : de nombreuses expériences seraient nécessaires pour cela, et nous ne pouvons en faire aucune.

Une petite machine pneumatique, très-bien exécutée, a été exposée par M. J. Van Kuk, d'Anvers.

Mentionnons ensuite l'instrument pour diviser les cercles et les longueurs, de M. J.-C. Wautelers, de Turnhout ; l'instrument de géométrie pour le levé des paysages, de M. J.-J. Hodru d'Aubel ; un coordonnateur perspectif et un triangulateur pour déterminer les distances inaccessibles, de M. Tracts, de Turnhout, et l'instrument destiné à calculer sur terre et sur mer la

nombre des degrés parcourus de l'est à l'ouest, de M. L. Behaeghel, de Thielt. Nous sommes portés à croire que les objets pour lesquels ces instruments sont faits peuvent être remplis par d'autres mieux connus, mais le mouvement que ces recherches constatent doit malgré cela être signalé, car il s'opère en réalité sans espoir de bénéfice.

Il ne nous reste plus qu'à citer le théodolite souterrain modifié et la boussole de M. J.-B. Dehennault, de Fontaine-l'Evêque ; les compas de M. Coyen, de Bruxelles, et le saccharomètre centésimal de M. Vandevelde, de Gand.

Horlogerie. — Il y a quelques années il était presque permis de dire que l'horlogerie n'existait pas en Belgique, non que les horlogers manquassent, il y a toujours eu beaucoup de vendeurs de montres et de pendules ; non même qu'il ne se rencontrât çà et là quelques hommes d'un véritable talent, mais les études qu'ils avaient faites pour acquérir ce talent étaient en quelque sorte inutiles, tant les occasions d'en faire usage étaient rares ; tant il se faisait peu d'ouvrages fins, d'horlogerie appelée de précision. Quant à l'horlogerie dite de fabrique, celle qui comprend la confection des montres et des pendules ordinaires, c'était bien pis encore, tout, ou peu s'en faut, venait du dehors ; la Suisse et la France en approvisionnaient presque exclusivement le pays.

En 1835 on a commencé à apercevoir un certain mouvement qui a toujours été en se développant jusqu'à l'Exposition actuelle. Il y a progrès, progrès sensible sous tous les rapports ; mais comme les obstacles à vaincre sont nombreux, comme il faut surmonter de grandes préventions et de véritables difficultés, les encouragements doivent être proportionnés. L'horlogerie n'est pas une industrie d'une importance secondaire. A Paris seulement on compte qu'il se fabrique chaque année des montres et des pendules, pour plus de vingt millions. Dans d'autres parties de la France, dans le département du Doubs, aux environs de Besançon, des cantons entiers sont entièrement

occupés à la fabrication de l'horlogerie. En Suisse, à Genève et dans le canton de Neufchâtel, l'horlogerie est aussi l'industrie principale, et ce n'est pas exagérer que de porter de vingt à vingt-cinq millions la valeur des produits qui s'exportent. Par la France seule, cette exportation est d'une dizaine de millions.

Ce n'est pas là une industrie qu'il soit impossible d'introduire et de faire vivre en Belgique. Il n'en est pas de l'horlogerie comme des industries fixées forcément dans certaines localités par la nature des matières premières qu'elles emploient ; qu'est-ce d'ailleurs que la matière première pour des montres? Genève, Besançon et Paris ne sont pas sous ce rapport et quant à l'horlogerie, placées dans de meilleures conditions que ne le seraient Bruxelles ou Liége. Il peut donc suffire de le vouloir fortement pour réussir.

Mais pour ce qui concerne spécialement l'horlogerie de précision, les efforts des artistes belges devraient être un peu plus encouragés qu'ils ne le sont par le Gouvernement. Nous ne disons pas qu'il faille aller aussi loin qu'en Angleterre, où un prix de dix mille livres sterling (250,000 francs) a été proposé à l'auteur d'un chronomètre parfait, somme sur laquelle une récompense de trois mille livres (75,000 francs) a été décernée à MM. Arnold et Dent, pour un instrument dont les variations finales ne s'élevèrent qu'à 54 centièmes de seconde en une année. Nous ne pensons pas qu'il soit possible non plus de faire tout ce qu'on fait en France pour encourager la confection des chronomètres ; mais on pourrait cependant faire quelque chose d'analogue, et il appartiendrait au Ministre éclairé placé à la tête du département de l'Intérieur, de reprendre, en la complétant et en lui donnant un caractère de permanence et de durée, l'œuvre d'un de ses prédécesseurs.

A Paris, il y a un concours permanent pour les chronomètres ; tous les horlogers qui en établissent sont autorisés à les envoyer à l'Observatoire royal, où leurs variations sont soigneusement

enregistrées, et tous les ans un prix de mille francs, institué par le ministère de la marine, est délivré à l'auteur du meilleur chronomètre, indépendamment de l'achat de l'instrument qui est fait ordinairement pour les navires de l'Etat. En Belgique ce dernier moyen d'encouragement manquerait par l'absence d'une marine militaire qu'on ne fondera certainement pas dans l'intérêt des horlogers; mais pourquoi ne pas régulariser le concours à l'instar de celui établi en France? Pourquoi ne pas provoquer davantage les dépôts à l'Observatoire royal de Bruxelles par l'offre d'une prime à distribuer chaque année? Si le Gouvernement ne peut acheter beaucoup de chronomètres, l'épreuve qu'aurait subie ceux envoyés à l'Observatoire serait un titre de recommandation qui en rendrait le placement facile.

En 1875, quatre instruments (deux chronomètres, un garde-temps astronomique et un régulateur à secondes) avaient été exposés; les artistes auxquels on les devait furent invités, par résolution spéciale du Jury, à les envoyer au directeur de l'Observatoire pour être soumis à l'examen propre à en faire constater exactement le mérite. Nous ne savons s'il en sera de même cette année pour la pendule astronomique et le chronomètre de M. E. Rouma, de Liége, et pour le chronomètre de M. Mertens, de Bruxelles; mais la chose est probable, car ce ne sont pas là des objets qu'on puisse juger à la vue ni qu'il suffise d'examiner un jour. Nous aimerions d'autant plus qu'il en fût ainsi, que c'est en définitive le seul moyen de constater les progrès qu'ont pu faire ces artistes depuis six ans.

L'horloge astronomique de M. Rouma est portative, à échappement libre, à repos et à remontoir. L'échappement libre de cette pendule marche sans huile. C'est une innovation d'autant plus importante que l'on sait que tous les échappements construits jusqu'ici ne peuvent marcher sans huile; or, c'est surtout à l'échappement que l'huile se concrète le plus-tôt, ce qui amène d'assez grandes perturbations dans la marche de l'instrument. Il serait donc, à notre avis, extrêmement intéressant de vérifier

si en effet la suppression de l'huile produira une plus grande régularité, et s'il n'y a pas, d'autre part, dans les frottements plus durs qui doivent résulter de l'absence de l'huile, une cause plus sensible de dérangement ou de variations. Ces choses-là, une inspection minutieuse, quotidienne, comparée, peut seule les déterminer.

Le chronomètre de poche de M. Rouma mériterait aussi d'être étudié avec un soin tout particulier. Il y a longtemps que cet artiste établit des instruments de ce genre; le premier, croyons-nous, il en a introduit la fabrication en Belgique; mais le chronomètre qu'il a exposé cette année diffère de ceux qu'il faisait auparavant en ce que la roue d'échappement, ainsi que les trous des pivots, sont faits avec un alliage de métaux précieux dont la combinaison lui appartient en propre. Cet alliage est présenté par lui comme inoxidable et d'une dureté presque égale à celle du rubis, se polissant à la glace comme l'acier trempé. M. le baron Séguier et M. Chevalier, membres de l'Académie des sciences de Paris, dans le voyage qu'ils ont fait récemment en Belgique, ont félicité M. Rouma sur ses instruments, et ils lui ont demandé un bouton de son alliage. C'est très-bien; toutefois il conviendrait de constater la bonté de cet alliage par un examen prolongé.

Le chronomètre portatif de M. Mertens aurait un égal besoin de passer par l'épreuve d'un pareil examen, car il s'écarte un peu, paraît-il, des conditions admises jusqu'ici pour la construction de ces instruments. Nous avons entendu dire qu'il était de toute rigueur que le balancier fût lui-même le compensateur et que le spirale fût à boudin et isochrone. Le chronomètre de M. Mertens n'est pas établi dans ces conditions, et comme il est d'ailleurs très-bien construit, c'est un motif de plus de désirer qu'une épreuve astronomique fasse apprécier l'influence des différences qu'il présente.

Les régulateurs de grande dimension sont plus nombreux à l'Exposition qu'ils ne l'ont jamais été. Il y en a un de M. Ch. Su-

cités de Bruxelles, un de M. Demeur, id., et trois de M. Aerts, de Tongres. Nous pouvons y ajouter l'horloge de clocher de M. Lefèbvre, de Chênée.

M. Ch. Sacré est fils de l'artiste distingué auquel on doit la remarquable horloge de l'Hôtel-de-Ville de Bruxelles, et il soutient dignement sa part de la réputation de sa famille. Son régulateur est fait et combiné exprès pour la Chambre des Représentants; il est placé entre les deux tribunes supérieures, au-dessus du bureau du président, et donne l'heure à la fois dans la salle et dans la tribune du Sénat. Les pièces fixées au centre de la caisse servent de communication entre le cadran du haut et le cadran du bas, ce qui a nécessité une construction solide pour vaincre avec facilité un surcroît de frottement qui aurait pu nuire à la régularité du mouvement. Le régulateur de M. Sacré marche un mois; les principales roues tournent sur des rubis, l'ancre de l'échappement est également en rubis; la suspension du balancier ou pendule est à ressort, fixée sur une forte console en cuivre sur laquelle est ajusté le mouvement, disposition prise pour que le pendule, auquel il a fallu donner beaucoup de poids, ne puisse communiquer ses oscillations au reste de l'ouvrage. Dans la plupart des horloges de ce genre construites dans le pays, on peut remarquer que le pendule a son support de suspension fixé sur le fond de la caisse; le mouvement y est aussi ajusté, de sorte que c'est le bois qui est là pour point intermédiaire entre le pendule et le mouvement, et comme il n'y a pas de bois qui n'éprouve d'une manière sensible l'influence de la température, il s'ensuit qu'on peut attribuer en partie à cette cause les variations de beaucoup d'instruments. M. Sacré a pensé, non sans raison, croyons-nous, qu'il donnerait plus de précision à son régulateur par l'établissement de la console dont nous venons de parler.

Mais c'est surtout à l'établissement du pendule que M. Sacré paraît avoir porté son attention, afin que la dilatation des métaux dont se compose cette partie essentielle d'un régulateur se com-

pensé de cette sorte que la plus grande régularité fût assurée. Aussi peut-on avancer sans crainte que de pareils ouvrages font honneur à la Belgique, car ils peuvent rivaliser avec ceux que Londres et Paris produisent de mieux.

Nous pouvons citer, comme étant d'une exécution parfaite, le mouvement de régulateur de M. Mertens, avec pendule à cylindre rempli de mercure servant de compensateur.

M. Aerts est un horloger de province, quant au domicile, mais qui occuperait une place distinguée dans une capitale par les soins qu'il apporte à la confection de ses ouvrages, par les études constantes dont ils sont l'objet de sa part, comme aussi et surtout par les améliorations, les simplifications qu'il cherche à y introduire. Ses régulateurs sont à pendule compensateur. Ils n'ont que six roues ; la quadrature est supprimée, ce qui fait que les aiguilles placées sur les tiges des pignons indiquent l'heure sans subir l'effet du jeu des engrenages de la quadrature.

D'autres simplifications ont encore été apportées par M. Aerts dans la construction de ses instruments ; de manière qu'ils marchent deux ans et plus sans être remontés avec la faible force d'un pendule à mouvement de huit jours. De plus comme ils n'ont que six centimètres et demi d'épaisseur il devient possible d'en faire des meubles de salon. Deux de ces régulateurs sont soumis depuis dix mois, dit-on, à M. Quetelet ; le témoignage du savant directeur de notre Observatoire en dira plus que tous les détails que nous pourrions donner. En cela, comme en tant d'autres choses, les résultats sont la meilleure des démonstrations, ils suppléent à toutes et répondent admirablement aux objections.

L'horloge de M. A. Demeur destinée au nouvel hôpital St-Jean, est disposée pour indiquer l'heure à l'extérieur ; elle est à sonnerie, à échappement à doubles roues montées sur pierres. Construite pour marcher quinze jours sans être remontée, cette horloge est, dans tous ses détails, fort bien établie. Convenu-

blement placée à l'abri de l'humidité et de la poussière, on peut penser qu'elle fonctionnera avec régularité.

M. J. J. Lefebvre, de Chênée (Liége), a envoyé, entre autres objets, une horloge de clocher horizontale, qui peut donner la mesure des progrès faits depuis quelques années en Belgique dans cette branche d'industrie. Cette horloge est parfaitement exécutée; mais nous dirons sans détour que ce n'est pas là ce qui nous a paru le plus remarquable dans les produits de M. Lefebvre. Nous mettons bien au-dessus de cette horloge de deux ou trois mille francs, ses mouvements de quinze francs. Comme progrès industriel et comme importance commerciale, ces mouvements nous paraissent l'emporter de beaucoup sur ses autres produits. Ils sont destinés à remplacer les mauvaises horloges en bois qu'on fait venir du dehors, et, indépendamment du développement qu'ils doivent trouver à l'intérieur, ils peuvent devenir l'objet d'une exportation considérable. Les chronomètres et les régulateurs sont principalement des œuvres d'art; les horloges ordinaires de M. Lefebvre sont de la véritable industrie; à ce titre ils méritent d'être très spécialement encouragés.

Une pendule dite d'Augsbourg, à mouvement et sonnerie marchant par un seul moteur, et une autre pendule du même genre, mais sans sonnerie, ont été exposées par M. Dutront, de Beaumont. Ces pendules ne sont pas une fabrication nouvelle; mais comme leur prix est assez bas elles doivent être signalées, d'autant plus qu'elles sont construites avec soin. Quant à la toilette avec carillon de M. M.-A. Guadulieg, de Liége, c'est un meuble tout-à-fait insignifiant, exposé on ne sait trop à quel titre. Nous en dirons autant de la chapelle surmontée d'une horloge de M. Van Coppenolle, de Gand.

Mais ce qui prouve que s'il a beaucoup été fait depuis six ans en ce qui concerne l'horlogerie il reste encore beaucoup à faire, c'est le très-petit nombre des montres exposées. Il faut savoir en outre que très-probablement presque toutes celles qui sont au Palais de l'Industrie ont été faites pour la circonstance, car

quant à présent on ne peut pas dire qu'il se fabrique des montres en Belgique. Il y a quelques ouvriers capables d'en faire, mais comme produit industriel ils n'en font pas. Ceci posé nous sommes fort à l'aise, on le conçoit pour parler des montres de MM. Wilgot et Hess, de Bruxelles, et de M. Ch. Bastiné, de Louvain.

La montre de M. Wilgot est à échappement libre, à ancre et cheville ; elle est très-bien faite, mais on lui reproche de n'être pas pourvue d'une fusée, ce qui, au jugement d'hommes compétents, lui aurait donné plus de précision. Sortie évidemment des mains d'un ouvrier habile, la montre de M. Hess indique, comme celle de M. Bastiné, qu'il y a assez d'aptitude chez nos horlogers pour qu'on ne doive pas considérer comme chose très-difficile à atteindre une extension notable de fabrication. Mais répétons de nouveau qu'en ce qui concerne les montres, nous sommes tout-à-fait au début.

Plusieurs industriels ont exposé des objets, dits fournitures d'horlogerie. En premier lieu nous devons citer M. J.-F. F. Deprez, de Liége, qui fabrique des cadrans en verre, faisant le même effet et du même usage que les cadrans en émail, avec une énorme différence dans les prix. C'est ainsi que les cadrans des régulateurs de M. Aerts, faits par M. Deprez, ont été vendus par lui six francs pièce tandis qu'en émail ils eussent coûté trente francs. Cette fabrication s'étend à l'infini, ses produits s'utilisent non-seulement pour l'horlogerie, mais aussi pour les baromètres, les boussoles, les compteurs à gaz, etc. Nous nous arrêtons volontiers sur ces articles parce qu'ils sont du nombre de ceux que, il y a peu d'années, on était encore obligé de tirer du dehors, et nous prisons particulièrement les progrès faits sans le recours à aucune mesure législative extrordinaire.

M. Oscar Libotte, de Liége, est un jeune homme qui promet, paraît-il, de devenir un artiste distingué. Il a exposé un modèle de compensateur d'horloge, une horloge ronde de nuit, et des formes cristallines destinées au cabinet de l'Université de Liége,

qui méritent d'être signalées. Quant aux rubis et diamants taillés en dons, en pointes d'outils, etc., de M. J. Romer, de Bruxelles, nous croyons qu'il est très-difficile d'en juger. Nous devons nous borner à dire que les horlogers s'en servent volontiers et en sont généralement satisfaits.

CHAPITRE XVI.

ORFÉVRERIE. — JOAILLERIE. — BIJOUTERIE. — BRONZES[1].

Orfévrerie. — M. Beudin, l'un des membres du Jury de l'Exposition française de 1839, disait dans son rapport, à propos de l'orfévrerie :

« L'orfévrerie, nous le disons à regret, est restée stationnaire depuis 1834; point de procédés nouveaux pour diminuer la main-d'œuvre ou l'emploi de la matière première, peu d'efforts pour conserver ou même inspirer le goût des beaux-arts. »

Nous n'avons pas à porter un jugement aussi sévère sur l'orfévrerie qui figure à l'Exposition; mais en 1835 nous étions si

(1) Ce chapitre, extrait comme les précédents des colonnes de l'*Indépendant*, est dû à M. Musnier Desclozeaux, auteur de tant de spirituels feuilletons.

peu avancés sous un grand nombre de rapports, que le progrès nous a été facile. Cette fois nous avons un avantage sur la France ; c'est un procédé nouveau pour diminuer la main-d'œuvre ; nous voulons parler du procédé mécanique de M. Allard pour la fabrication des couverts. Déjà il nous est arrivé de parler de ce procédé, car sa découverte date de 1836, mais c'est la première fois qu'il est soumis officiellement au public et à l'examen d'un jury.

Il y a dans le public et chez les orfèvres même de très-singuliers préjugés contre le procédé de M. Allard ; nous en citerons un seul exemple. Dernièrement, un orfèvre distingué de Bruxelles, devinant en partie le mécanisme mis en usage, voyait un très-grave inconvénient à l'emploi, que M. Allard se trouvait dans la nécessité de faire, de la matière chaude. Nous ne sommes pas du métier, on nous excusera donc de ne pas reproduire un raisonnement, dont peut-être nous n'avons pas bien saisi toute la portée, mais ce raisonnement avait en lui-même un tout petit malheur, celui de porter complétement à faux. Nous avons vu fonctionner la machine de M. Allard, et nous sommes certain qu'il emploie la matière froide.

D'autres reproches sont encore adressés à ce procédé ; ces reproches sont-ils fondés, ne le sont-ils pas ? Encore une fois, nous devons nous reconnaître complétement ignorants des mystères de la fabrication, et hors d'état dès-lors d'apprécier certains détails par trop techniques ; mais il se trouvera bien certainement dans le Jury des hommes spéciaux auxquels ne sauraient échapper les inconvénients du procédé nouveau, s'il en existe ; c'est à eux qu'il appartient de prononcer. Nous nous bornerons, nous, à constater les résultats économiques.

Par les procédés ordinaires, la façon de douze couverts en argent coûtait 72 francs. La main-d'œuvre en France, d'un même nombre de couverts, ne s'élevait qu'à 42 francs ; aussi y avait-il chez nous une importation considérable de couverts français. A l'aide de son procédé, M. Allard peut réduire le

prix de cette main-d'œuvre à 36 francs, un septième de moins que le prix de la fabrication française. Si son procédé est aussi bon qu'il l'annonce, il est évident qu'il aura trouvé le moyen, quant à présent, d'empêcher toute importation française.

Mais ce n'est pas tout ; M. Allard peut encore descendre plus bas. Ainsi il établit une fabrique à Paris, et là, comme des demandes infiniment plus considérables lui permettront de diviser la somme des frais généraux sur une plus grande quantité de produits, ce qui se fait à Paris pour 42 francs, il le fera pour 21 fr. C'est donc partout une diminution de moitié sur le prix de la main-d'œuvre. Or personne ne niera que, si le procédé n'a aucun des inconvénients que certains fabricants lui supposent, cette diminution ne soit un résultat immense.

Maintenant, et la connaissance que nous avons du système de M. Allard nous permet de le dire, il n'est pas un seul modèle que sa machine ne puisse s'approprier ; c'est à lui dès-lors à s'arranger de telle façon que ses produits ne soient jamais, sous le rapport de l'élégance, du bon goût et du fini d'exécution, au-dessous de ceux qui sont fabriqués à l'aide des anciens procédés.

A côté de cette découverte, que provisoirement nous regardons comme précieuse, nous signalerons une importation : c'est le guillochage, industrie toute nouvelle pour la Belgique. M. Alphonse Jeanrenaud, rue des Pierres, n° 26, à Bruxelles, a exposé une plaque en argent guillochée avec cent dix dessins différents, un cadran de montre en argent guilloché, un fond de boîte de montre à cylindre en or guilloché et une plaque en cuivre guillochée pour gauffrer les adresses. Ces quatre objets nous paraissent ne le céder en rien aux guillochages que jusqu'à présent nous avons tirés de l'étranger.

Lors de l'Exposition de 1835, on reprochait à l'orfévrerie belge de nombreux défauts de forme, la mauvaise dimension des ovales, beaucoup d'inexactitude dans les lignes proportion-

nelles, et des ornements lourds, accablant l'objet qu'ils étaient destinés à embellir; on reprochait également à la ciselure de manquer de nerf. Les objets exposés cette année présentent en général, sous certains rapports, des améliorations, mais ce sont surtout des perfectionnements de détails que nous aurons à indiquer; la forme laisse toujours beaucoup à désirer; les modèles anglais, sans grâce et sans légèreté, sont encore beaucoup trop en faveur; on ne veut pas comprendre qu'en orfévrerie le comfortable n'est pas tout, et qu'il ne doit pas faire oublier la forme et le dessin. Les améliorations que nous aurons particulièrement à signaler, sont des dispositions plus ingénieuses d'ajustage, des ornements mieux entendus et un véritable perfectionnement dans la ciselure.

Nous n'avons pas en orfévrerie de pièces capitales, telles que celles qui ont été remarquées à l'Exposition de Paris en 1859; la fameuse fontaine à thé, par exemple, qui pesait 260 marcs d'argent et coûtait 40,000 francs. Nos pièces capitales, pour les dimensions du moins, sont un buste du cardinal-archevêque de Malines, des ostensoirs (nommés ici *remontrances*), un pupitre d'église, et des vases presque tous destinés à être donnés en prix pour les courses de chevaux; viennent ensuite une madone, un petit buste de sainte Philomèle, des crucifix, des cafetières, théières et sucriers, quelques bas-reliefs et des couverts d'argent.

Au premier aspect, le buste du cardinal-archevêque de Malines paraît une pièce d'orfévrerie non terminée, l'effet n'en est pas agréable; ce mat général, sur lequel se détache la chaîne qui supporte la croix pastorale, n'a rien de flatteur. Il y a pourtant dans cette œuvre un certain mérite d'exécution; la ciselure n'en est pas absolument mauvaise, mais quelle nécessité de faire des bustes en argent?

Les ostensoirs sont au nombre de trois; il y en a un quatrième en cuivre doré ciselé, mais d'un ordre tout à fait inférieur. Mme veuve J.-B. Verberckt, à Anvers, a exposé un

ostensoir gothique en argent, style de 1460; il est généralement bien fait, convenablement ajusté et d'un goût assez pur; il y a pourtant un peu de mollesse dans les détails d'exécution.

Les deux autres ostensoirs sont de forme moderne; ils ont été fabriqués, l'un, par M. Descamps-Jurey, de Courtrai l'autre, par M. Thomas, Marché-aux-Herbes, à Bruxelles: le meilleur est celui de M. Descamps-Jurey. Les anges en ronde bosse qui ornent l'ostensoir de M. Thomas sont médiocrement modelés; la ciselure, assez correcte, manque de finesse; toutes les parties de celui de M. Descamps-Jurey sont mieux soignées. Le même a encore exposé un calice et M. Thomas deux burettes; ces objets ne saurient être comparés aux ostensoirs.

Le pupitre d'autel de Mme veuve J.-B. Verberckt, d'Anvers est décidément mauvais; mauvais de dessin, mauvais d'exécution et surtout très-mal ajusté; les écrous en sont visibles.

Parmi les vases il en est plusieurs qui nous sont connus; un entr'autres, qui n'a pas de numéro sur le catalogue, dont nous avons loué la forme et la ciselure il y a deux ans lorsqu'il fut donné pour prix de la Reine aux courses de Septembre, en faisant remarquer toutefois qu'il avait été doré à Paris. Nous reconnaissons aussi un autre vase, c'est celui de M. Dees, il a été gagné aux courses de Juillet dernier, comme prix du Roi, par la Société verviétoise, et nous avons eu occasion déjà d'en faire l'éloge. M. Allard a exposé le vase qu'il a exécuté pour être donné comme prix de la Reine aux courses de Septembre cette année.

Il y a lutte tous les ans entre M. Dees et M. Allard; il en résulte que tous les ans nous avons à signaler un progrès dans l'exécution des objets dont ces deux artistes sont chargés. Le vase en vermeil de M. Allard est du style renaissance; la forme, qui n'a pas de type connu dans les arts, ne nous plaît qu'à moitié. Au premier coup-d'œil, ce vase a l'aspect d'un gigantesque

ciboire, mais les ornements sont bien appropriés au genre; ils sont exécutés avec goût, la ciselure est nette, la dorure est d'une bonne couleur et les pierres qui enrichissent le vase lui donnent un cachet d'époque qui complète l'ensemble.

Les vases de MM. Allard et Dees ne sont certainement pas irréprochables, mais ils peuvent passer pour des chefs-d'œuvre, si on les compare aux trois autres qui figurent à l'Exposition. Ces trois autres vases sont une amphore en argent avec socle en marbre vert de mer, une seconde amphore, forme aiguière, d'une seule pièce sans soudure ni jointure; ces deux objets sont de M. Constant Luckx-Schonans, de Mons, et un vase Médicis en vermeil de M. Charles Desfuisseaux, aussi de Mons.

Les deux vases de M. Luckx-Schonans, ou amphores, puisque le livret leur donne ce titre, n'ont aucun style; les ornements en sont d'une incroyable bizarrerie. Ainsi nous comprenons, pour un vase destiné à être donné en prix à des courses, l'emploi de têtes de chevaux pour former des anses; mais que peuvent signifier des têtes et des poitrails de chevaux qui sortent du corps d'un vase absolument comme si on les y avait piqués? Que signifie encore cette corne d'abondance en vermeil qui sert de bouton au couvercle d'un vase d'argent? Tout cela manque de proportion, de goût, d'art; la ciselure est aussi médiocre que le dessin, on voit qu'elle est l'œuvre d'une main tremblante et inhabile. Les chevaux qui courent sur la partie supérieure du vase ont toute l'apparence de jouets d'enfant; comme ornement ils sont ridicules, et l'exécution ne rachète pas ce défaut capital. Le vase en vermeil n'est pas à proprement parler une œuvre d'art, c'est la forme Médicis dans toute sa nudité, telle qu'on l'emploie pour la porcelaine et même la terre vulgaire; les ornements sont nuls et la dorure a la couleur et l'apparence du cuivre.

La madone de Mme Ve S. B. Verberckt est assez jolie et proprement ciselée; elle est de beaucoup supérieure à la sainte

Philomèle de M. François Van Cauwenberghe, de Bruges. Les crucifix n'ont rien de remarquable.

Nous avons des cafetières, théières, sucriers, etc., de MM. Allard; Jean-Henri Calot, rue des Tanneurs, à Bruxelles; Jean-Baptiste Lovérius, de Bruges; Ve J.-B. Verberckt, d'Anvers; F. Heldenstein, chaussée d'Ixelles, n° 12, à Bruxelles; et Thomas, Marché-aux-Herbes, à Bruxelles.

Les ornements du déjeûner de M. Allard sont ciselés au repoussé, style renaissance; la forme en est gracieuse et les ornements qui sortent en relief sont d'un bel effet. Après M. Allard, vient se placer M. Thomas, dont les formes manquent peut-être d'élégance, mais dont la ciselure, sans être d'une finesse extrême, est très-bien exécutée. Vient ensuite M. Calot qui, moins bien que M. Thomas, est fort au-dessus de tout le reste. Mme Ve J.-B. Verberckt affectionne le genre anglais que nous avouerons ne pas aimer; elle l'applique à tout. Le catalogue indique un service à thé et à café comme étant du style de 1800, c'est probablement une erreur, car l'espèce de style grec de 1800 n'a jamais été admis dans les arts.

M. Descamps-Jurey, de Courtrai, a exposé un fort joli bas-relief; c'est un bouquet en argent dessiné avec goût et d'une exécution remarquable.

Nous nous sommes occupé au commencement de ce chapitre du procédé mécanique de M. Allard pour la fabrication des couverts; mais si nous avons constaté les résultats économiques de cette découverte, nous avons émis le vœu de voir M. Allard se mettre, sous le rapport de la richesse et de l'élégance, à la hauteur de la fabrication française et anglaise. Jusqu'à présent, en effet, Londres et Paris ont conservé le monopole de la belle argenterie ornée. M. Allard est d'autant plus intéressé à ne pas rester en arrière que d'autres fabricants, et à l'aide des anciens procédés, ont fait de très-grands progrès. Les couverts exposés par MM. Hendrickx et Dufour, Marché-aux-Tripes, n° 30, à Bruxelles, peuvent supporter sans dés-

avantage la comparaison avec les plus beaux produits anglais et français. Reste à savoir si les prix de fabrication rendront la lutte possible avec ces deux pays. Mais nous le répétons, ces couverts de table et de dessert, ces modèles de couteaux de table et de dessert, et ces cuillères à café, avec ornements en relief, sont des produits d'un mérite peu commun.

Des couverts ornés ont encore été exposés par M. Heidenstein et par M. Allard, mais ils ne peuvent pas être comparés à ceux de MM. Hendrickx et Dufour.

Joaillerie et bijouterie. — Il n'y a pas longtemps encore, Paris, Vienne et St.-Pétersbourg étaient les seuls centres de fabrication pour ce que l'on nomme la haute joaillerie. Tout se faisait là, et si l'on confectionnait ailleurs quelques pièces plus ou moins importantes, c'était à l'aide d'ouvriers étrangers dont les salaires élevés augmentaient considérablement le prix de revient. Cet état de choses est changé; nous avons aujourd'hui à Bruxelles plusieurs ateliers importants de joaillerie et bijouterie, dirigés par des hommes d'un vrai talent et aussi d'excellents ouvriers travaillant en chambre.

Le premier atelier qui ait été formé à Bruxelles est celui de M. Allard. Il date, si nous ne nous trompons pas, de 1831 ou 1832. MM. Hendrickx et Dufour sont venus plus tard. Nous regrettons de n'avoir rencontré à l'Exposition aucun objet de joaillerie et bijouterie sorti des magasins de deux autres fabricants qui font travailler partie chez eux, partie en ville, et qui jouissent l'un et l'autre d'une excellente réputation, ce sont MM. Dees et Conraetz. M. Conraetz avait destiné à l'Exposition une charmante parure en brillants qui malheureusement n'a pas été prête à temps.

Nous avons maintenant de très-bons ouvriers belges en joaillerie et bijouterie; tout ce qui se fait à Paris peut se faire à Bruxelles; et si nous devons suivre les modèles parisiens, c'est que, sous le rapport de la mode, Paris est encore en possession de dicter la loi au monde.

L'objet capital de l'Exposition en joaillerie, c'est incontestablement la guirlande en brillants de MM. Hendrickx et Dufour. Cette guirlande qui peut se détacher en cinq pièces, peut former broche, branches de coiffure et boucles d'oreilles. Les pierres de cette guirlande sont d'une grande beauté et très bien choisies, le dessin est élégant et de fort bon goût, les pierres sont parfaitement serties, et cette guirlande pourtant manque de légèreté. Nous allons risquer une critique qui pourra paraître un peu audacieuse de la part d'un homme qui n'est pas du métier; mais nous allons essayer de rendre en termes aussi peu impropres que possible l'impression que l'œuvre de MM. Hendrickx et Dufour a produite sur nous.

Il nous a semblé que ces messieurs avaient quelque peu sacrifié l'agréable au solide; on pourrait sans inconvénient ôter moitié de l'argent que contient leur parure; c'est quelque chose pour une femme d'avoir aux oreilles un poids de deux gros et demi ou de trois gros, au lieu d'en avoir un de cinq gros, cinq gros et demi ou six gros, et il est possible de très bien sertir sans employer une aussi grande quantité d'argent. Nous croyons que c'est précisément parce que la monture des pierres est trop forte, que la guirlande paraît à l'œil même manquer de légèreté. On n'économise pas la matière dans la sertissure des diamants quand les pierres ne sont pas irréprochables ou quand elles n'ont pas un volume suffisant, on nomme cela monter à l'*apparent*, mais les diamants de la guirlande exposée n'avaient aucunement besoin de ce petit charlatanisme[1].

Si pourtant la Commission voulait acheter la guirlande de MM. Hendrickx et Dufour, et si le sort nous la donnait, le dé-

[1] Cette observation a donné lieu à une réclamation de la part de MM. Hendrickx et Dufour. Ces messieurs soutiennent qu'il y avait nécessité d'exécuter la monture de leur guirlande avec une certaine solidité, précisément parce que, les pièces se détachant, doivent être vissées les unes sur les autres. Ils ont soutenu également que les chatons, montés ainsi qu'ils le sont, produisent infiniment plus d'effet.

Gand que nous venons de signaler ne nous fausse point le refuser.

M. Allard a exposé aussi un grand nombre d'objets de maillerie et de bijouterie. Ce sont des bracelets, des plumes, des broches, etc., etc. Si nous étions *condamnés* à choisir au milieu de toutes ces belles choses, notre choix serait bientôt fait ; nous irions tout droit à un bracelet en or émaillé de bleu sur lequel serpente une branche en brillants, au milieu de laquelle ou sous laquelle est couché un joli petit chien aussi en brillants. Ce bijou est d'une élégance merveilleuse.

Il ne faudrait pas remonter à quatre ou cinq ans pour rencontrer l'époque où nous n'avions à Bruxelles ni graveurs en bijoux, ni émailleurs. Maintenant tout ce qui se vend dans les principaux magasins de Bruxelles, tant en émail et en gravure qu'en ciselure, est fabriqué dans les ateliers même des fabricants, ou du moins dans la ville. L'émail du bracelet de M. Allard a été si généralement admiré, que des doutes se sont élevés ; beaucoup de connaisseurs ont pensé que ce bracelet devait avoir été émaillé à Paris. C'eût été de la part de M. Allard une supercherie dont nous le croyons bien certainement incapable ; mais pour lever tous les doutes, il a offert, nous assure-t-on, de recommencer l'opération en présence des membres du Jury et de deux de ses confrères qui voudraient en être témoins.

Nous ne pouvons pas prendre l'un après l'autre les bijoux que renferme la montre exposée par M. Allard, mais nous ne passerons pas sous silence un pommeau de canne dont la ciselure nous a semblé parfaite ; le sujet est la naissance de Vénus, et tous les détails étudiés à la loupe sont exécutés avec un fini admirable.

En fait de bijouterie nous n'avons plus qu'une paire de pendants d'oreilles et une boîte en vermeil de M. Louis-Joseph Lavalette, de Gand, et les pommes de canne en or et en argent de M. Pierre Armould fils, marché-au-Beurre, à Bruxelles. Ce sont

des objets de quelque mérite, mais qui ne sont pas assez hors ligne pour mériter une mention spéciale : on trouve de la bijouterie tout aussi bien faite dans les magasins les plus ordinaires.

Nous avons entendu faire, à propos de bijouterie et de joaillerie, une réflexion sur laquelle l'attention de la Commission de l'Exposition sera très-certainement appelée. Plusieurs fabricants considèrent comme un obstacle au progrès et au développement de leur industrie, la loi qui nous a été léguée par l'empire français, loi aux termes de laquelle toute la bijouterie doit être travaillée à 18 karats, tandis qu'en Angleterre et en Allemagne la fabrication à 14 karats est permise. Les fabricants estiment que le retrait de cette loi serait favorable à leur industrie, parce que son effet serait de diminuer de beaucoup, sinon de rendre complètement nulle l'importation française, et de permettre l'exportation en Angleterre et en Allemagne. Il y a là une importante question d'économie industrielle que la Commission devra examiner pour éclairer le Gouvernement et le pouvoir législatif, et il est à remarquer que les intérêts du trésor ne sont nullement en jeu, car le droit de vérification et de contrôle est en grande partie absorbé par les frais de surveillance et de perception.

En résumé nous croyons avoir établi que notre situation industrielle, en ce qui concerne l'orfévrerie, la joaillerie et la bijouterie, est infiniment plus favorable que lors de l'Exposition de 1835 ; nous sommes certainement encore loin du but, mais nous marchons, et les progrès déjà obtenus permettent d'en espérer d'autres pour l'avenir.

Bronzes.— L'industrie des bronzes produit annuellement et seulement à Paris une valeur de 25 millions ; elle emploie six mille ouvriers ou apprentis. Lors de l'Exposition de 1839, le Jury reprochait à certains fabricants de bronzes, le caractère trop artistique et trop peu industriel de leurs produits.

« Les bronzes d'art, disait M. Salandrouze, rapporteur pour

cette partie, qui sont à proprement parler des éditions d'œuvres d'artistes, sans aucune prévision d'emploi, conservent entre les mains des fabricants leur caractère primitif; admis sous ce caractère à l'Exposition des arts, ils se sont adressés à leur public et à leurs juges : leur rôle s'est donc accompli en ce sens dans les salles du Louvre et se neutralise en partie dans celle de l'Exposition de l'industrie où ils viennent chercher un autre public et d'autres juges.

Ainsi donc le Jury français demandait aux exposants ce que leur demande ici le § 2 de l'art. 6 de l'arrêté royal du 28 Février 1840 : un caractère mixte.

Dans une autre partie de son rapport, M. Sallandrouze se plaignait de ne pas voir figurer à l'Exposition les bronzes de manufacture qui s'adressent à la consommation moyenne. Nous sommes ici dans le même cas; ce sont uniquement des bronzes d'art que nous voyons figurer à l'Exposition, et pour les bronzes d'art ou plutôt pour les contrefaçons des bronzes d'art français, nos fabricants négligent la partie de cette industrie la plus importante, la plus féconde en résultats et en influence.

Mais notre Exposition doit être envisagée, en ce qui concerne les bronzes, sous un autre point de vue. Cinquante objets environ sont exposés; sur ce nombre les deux tiers environ sont des reproductions de modèles français, non pas des copies, mais des reproductions matérielles. Ainsi le livret s'exprime mal quand il dit, à propos de certains bronzes exposés par MM. Troessaert-Roelants et Cᵉ, de Gand : *Statuette de Victor-Emmanuel, d'après Marochetti*, par exemple, comme il dit : *Monument de la place des Martyrs*, d'après M. Guill. Geefs. MM Troessaert-Roelants n'ont rien exécuté d'après Marochetti, mais ils ont surmoulé la statuette exécutée à Paris d'après Marochetti. Cette formule adoptée, et seule elle eût été sincère, notre Exposition aurait été réduite en réalité à quinze ou seize sujets en bronze. Nous aurions désiré que la délicatesse fût poussée plus loin, et puisque des objets d'art devaient être admis à une *Ex-*

politique de l'industrie, la Commission aurait dû refuser l'accès des salles à tout ce qui n'est pas objet d'art original. Qu'on ne nous dise pas que c'est sous le rapport industriel seulement que ces objets sont exposés, et pour montrer le mérite de la contrefaçon ; si ce principe était admis, il n'y aurait pas de raison pour qu'un peintre ne vînt pas exposer une copie d'un tableau de Raphaël ou de Rubens ; ce serait aussi sous le rapport industriel ; il n'appellerait pas le jugement du public sur le sujet, sur le dessin, sur la couleur, mais sur le mérite d'imitation. Tout le monde se moquerait d'un artiste qui manifesterait une pareille prétention ; nous ignorons pourquoi l'on ne se moque pas des geais qui viennent à une Exposition publique se parer des plumes du paon.

Nous n'attachons donc que fort peu d'importance à ces reproductions des modèles français, et sans contester le mérite relatif de fabrication de MM. Troessaert-Roelants, nous n'en dirions rien, si nous n'avions à faire remarquer que ces reproductions sont loin d'être fidèles. Pour se rendre compte de la différence qui existe entre l'original et la reproduction, il faudrait avoir l'un et l'autre sous les yeux ; on comprendrait alors que les statuettes exposées ne sont que matériellement exactes ; si le sujet, ce sont les formes, mais les détails d'exécution, qualité essentielle de l'œuvre, laissent toujours beaucoup à désirer, et pour un amateur connaisseur, une statuette originale qui coûte quatre-vingts ou cent francs est meilleur marché qu'une reproduction que les fabricants peuvent livrer pour trente ou quarante. Lors de la dernière session des Chambres, un député de Gand a demandé à plusieurs reprises que des droits protecteurs fussent imposés en faveur de l'industrie des bronzes belges ; c'était en d'autres termes, et tant que la Belgique aura pour objet principal de fabrication la reproduction des modèles français, demander un impôt sur le bon goût.

Cette partie pénible de notre tâche accomplie, nous sommes heureux de pouvoir signaler dans l'industrie des bronzes de

notables progrès depuis l'Exposition de 1855. Ces progrès sont sensibles surtout chez MM. Troessaert-Roelants qui, en 1855, avaient été jugés avec une grande sévérité; il y a maintenant chez eux, avec plus de correction dans les dessins, du goût, de l'habileté et des études dans l'application de la ciselure.

MM. Troessaert-Roelants et compagnie, ont exposé plusieurs lustres, entr'autres celui de la salle de spectacle de Gand qui a dû être enlevé pour l'ouverture du théâtre; des candélabres, chandeliers et lampes d'église; le monument de Rubens d'après Guillaume Geefs, le monument de Van Dyck, celui de Grétry et celui de la place des Martyrs à Bruxelles, d'après le même; Godefroy de Bouillon d'après M. Joseph Geefs, le comte de Horn d'après Devigne, le comte d'Egmont d'après Caloigne, et d'autres objets de moindre importance.

Le lustre de la salle de Gand est une œuvre capitale dont l'exécution est remarquable; mais ceux qui l'examinent de près y trouvent une multitude d'emprunts faits aux modèles français; ces emprunts forment de très-gracieux détails, mais qui, vus de loin, perdent tout leur prix; les autres lustres et lampes d'église sans avoir un très-grand mérite d'exécution sont assez bien sous le rapport des formes et du dessin.

Les monuments de Rubens, de Van Dyck et de Grétry sont assez bien traités, mais sous le rapport de la ciselure ils ne sont pas suffisamment terminés. Il y a entre le monument de la place des Martyrs à Bruxelles et son piédestal une disproportion choquante; c'est au point que le piédestal, avec ses proportions démesurées, paraît être la partie principale du monument et le reste l'accessoire.

Ce défaut de proportion, nous le retrouvons dans le plus grand nombre des objets exposés; dans presque tous aussi, la ciselure, quoique très-améliorée, ainsi que nous l'avons dit, n'est pas encore suffisamment travaillée, et c'est la ciselure qui constitue la plus grande part de la valeur des bronzes; c'est par elle surtout que le bronze vit et respire.

A l'Exposition de 1855, un Mercure et surtout un comte d'Egmont de MM. Troessaert-Roelants avaient été vivement critiqués; ces messieurs paraissent avoir renoncé au Mercure, ce dont on doit leur savoir gré, mais ils tiennent à leur comte d'Egmont, dont on avait dit si justement en 1855 : *Où donc le comte d'Egmont a-t-il pris cette pose? Certes, il tomberait si le fondeur n'eût pris soin de l'appuyer sur un pied monstrueux.*

Pour montrer les améliorations que nous avons remarquées dans la fabrication de MM. Troessaert-Roelants, il nous faudrait en venir aux reproductions des charmantes statuettes françaises, c'est là surtout que ces améliorations sont visibles; mais, suivant nous, ces objets bien ou mal exécutés, ne sont pas l'œuvre des fabricants de Gand; si nous insistions sur ce point, nous craindrions d'avoir à dire que pour mieux faire ils ont été puissamment aidés par les modèles [1].

La liste des exposants, en ce qui touche les bronzes est beaucoup plus restreinte cette année qu'en 1855; plusieurs noms ont disparu; tels sont ceux de MM. Doresse, Brisbaut et Piret, de Bruxelles, et Goyers de Malines; M. Arnold Voyave, rue des Bateaux, à Bruxelles, dont on avait admiré en 1855 plusieurs lampes ornées avec goût, n'a exposé cette année qu'un candélabre en cristal pour 48 bougies avec garniture en bronze doré au feu. Cette garniture est fort belle; la dorure nous a paru bonne et également soignée dans toutes les parties.

[1] L'opinion émise sur les bronzes de MM. Troessaert-Roelants et C^a^ a donné lieu à une polémique assez animée entre les fabricants de Gand et l'auteur de ce chapitre; cette polémique n'a été en définitive qu'une opinion opposée à une autre opinion. MM. Troessaert-Roelants ont soutenu que leurs produits sont irréprochables ou à peu près et qu'ils ont très-bien fait d'exposer leurs contrefaçons de modèles français. L'auteur du chapitre a persisté dans les critiques qu'il avait énoncées en termes fort modérés, et principalement dans ses observations relativement aux reproductions de modèles français. C'est au public à juger.

MM. Lecherf frères, rue de l'Escalier, n° 38, à Bruxelles, sont, dit-on, de très-habiles fondeurs. Nous sommes disposés à le croire; le Laocoon en bronze noir, qu'ils ont reproduit, offrait certainement de nombreuses difficultés, et ces difficultés ont été heureusement surmontées. Mais les autres objets exposés par ces fabricants, sont, pour les formes et pour la ciselure, d'une grande médiocrité.

Où donc MM. Lecherf prennent-ils leurs modèles, et que signifie cette figure placée au coin à droite en entrant dans la salle des bronzes? Nous avons cru voir une statue de jardin, une statue en terre, peinte en bronze. La jeune fille agenouillée, qui est placée en face, est moins mauvaise, il y a même quelques parties d'un assez bon modelé; mais, comme ensemble, c'est loin d'être bien. La pendule représentant le génie de la liberté n'est pas bonne; la liberté avec sa tunique raide a l'air de sortir du bain; la tête du lion sur lequel est appuyé le génie et le génie lui-même sont un peu mieux; il y a pourtant dans le génie de choquantes disproportions.

Sous le rapport de la ciselure, MM. Lecherf sont de beaucoup au-dessous de MM. Tronssaint Reclants. La charmante tête de Françoise de Rimini, traduite par eux en bronze, a perdu toute sa grâce. Rien dans ce qu'ils ont exposé, le Laocoon excepté, n'est terminé. Un objet cependant mérite une mention spéciale, c'est le Christ en bronze doré; il y a dans la tête beaucoup d'expression et les muscles du corps sont assez convenablement accusés.

M. Antoine Cochard, de Liége, a placé une imitation de la statue du général Belliard. La tête est trop forte et le piédestal beaucoup trop étroit pour les dimensions de la statue.

La petite statuette en bronze doré, représentant Napoléon, exposée par M. Pierre Stevens, de Gand, n'est pas mal exécutée, mais c'est encore une reproduction d'un modèle étranger; cette statuette a du moins l'avantage d'être terminée avec soin.

M. Jean Dominique Cotiny, enfin, rue de la Madeleine, n° 59, à Bruxelles, a exposé deux pendules et deux vases en bronze doré, mais seulement pour la dorure. Nous comprenons une exposition de ce genre; la dorure est une partie tout-à-fait distincte dans la fabrication des bronzes; c'est un art à part et les bons doreurs sont loin d'être communs.

Les dorures de M. Cotiny nous ont paru rappeler assez heureusement l'ancienne et bonne dorure; elles ont le même caractère de solidité et en même temps beaucoup d'éclat.

Bas-relief de M. Jean François Lombaerts, coin du Teinturier, 31, à Bruxelles. On ne comprend pas d'abord comment un pareil ouvrage peut être admis à figurer dans une Exposition de produits de l'industrie, car c'est, au moins par destination, une œuvre purement d'art; mais la ciselure est une partie importante de l'orfévrerie et de la fabrique des bronzes, et, sous ce rapport, le bas-relief de M. Lombaerts se rapproche quelque peu de l'industrie. Nous aurions beaucoup à dire si nous avions à l'apprécier comme objet d'art; il existe de très-beaux bas-reliefs anciens en cuivre repoussé et ciselé; nous en avons vu vendre un dernièrement représentant une chasse, qui pouvait passer pour un chef-d'œuvre; la ciselure en était de la plus merveilleuse finesse, à tel point qu'on aurait presque compté les poils d'un cerf, qui faisait saillie sur le premier plan. Le bas-relief de M. Lombaerts, qui représente un déjeûner flamand d'après la *Dévote,* tableau original de David Teniers, ne reproduit que la pensée, en quelque sorte matérielle, des modèles anciens. Il faut une certaine bonne volonté pour trouver dans cette œuvre le sentiment de l'art; et quant à la ciselure, si quelques parties sont assez soignées, il n'y a pas dans l'ensemble un progrès dont on puisse se féliciter dans l'intérêt des industries qui emploient la ciselure.

CHAPITRE XVII.

INSTRUMENTS DE MUSIQUE [1].

Instruments de musique. — Les questions que nous allons développer doivent être considérées à la fois sous le double rapport de l'art et de l'industrie. Elles offrent à l'un et l'autre titre un égal intérêt, et méritent un examen sérieux. Des économistes dont les vues sont bornées pensent que les gouvernements doivent encourager l'industrie, mais non les arts qui, disent-ils, doivent vivre d'eux-mêmes. Dans cette opinion, l'influence morale des arts et particulièrement de la musique est comptée pour rien. Eh bien, en écartant la considération de cette influence, on peut faire voir que, sous le rapport industriel même, la musique a droit à la protection du Gouvernement, qu'elle in-

[1] Ce chapitre, extrait comme les précédents des colonnes de l'*Indépendant*, est dû au spirituel auteur des chroniques musicales de ce journal.

téreuse le sort d'une portion notable de la population, et qu'elle produit à l'Etat bien plus qu'elle ne coûte.

Dire que l'industrie se développe en raison des facilités qu'elle trouve à placer ses produits, ou, en d'autres termes, qu'elle prend de l'extension en proportion du nombre des consommateurs et de leurs besoins, c'est avancer une vérité triviale. Or, l'industrie musicale se compose de la fabrication des instruments et de ses accessoires, ainsi que de la gravure, de l'impression et du commerce de la musique. Est-il besoin de faire remarquer que ces deux genres de fabrication sont dans un état d'autant plus florissant, que le nombre des amateurs et des artistes est plus considérable? Cette première proposition démontrée, les conséquences suivantes en découlent tout naturellement : 1° le Gouvernement doit encourager les grands établissements qui ont pour but de perfectionner l'art musical et d'en propager le goût, tels que les écoles et les théâtres lyriques; 2° l'industrie qui résulte de l'état plus ou moins florissant de la musique se subdivise en un grand nombre d'industries particulières dans lesquelles une partie de la population trouve son existence; 3° ces industries paient au Gouvernement de bien plus fortes sommes qu'il n'en a déboursées pour les rendre prospères. La fabrication des pianos forme la branche la plus importante de ce commerce à cause du grand nombre de bras qu'elle emploie, et du mouvement de fonds qu'elle occasionne. C'est donc par l'examen des instruments de ce genre que nous allons débuter.

Pianos. — Il n'y a pas longtemps que la Belgique a cessé d'être tributaire de la France et de l'Angleterre en ce qui concerne les instruments de musique ; sans reporter très-loin ses souvenirs, on peut se rappeler l'époque où l'on ne trouvait dans nos salons d'autres pianos que ceux des facteurs de Paris et de Londres. Ce qui se faisait ici était si défectueux, que les personnes les plus portées à encourager l'industrie nationale, ne pouvaient se résoudre à prendre les produits de nos fabricants. On comprit enfin combien il serait avantageux pour la Belgique

de suffire à sa consommation de ces objets d'un prix élevé, pour lesquels d'assez fortes sommes étaient envoyées chaque année à l'étranger. Plusieurs industriels intelligents s'occupèrent d'améliorer la facture des pianos, prirent de bons instruments pour modèles, et obtinrent un progrès notable pour prix de leurs efforts. On est encore obligé de sortir du pays pour se procurer les grands pianos de concert, que nos fabricants n'ont pas pu porter à la perfection désirable ; mais on commence à confectionner des instruments de salon qui seraient considérés partout comme de bonne qualité. Sans être initié à des détails dont on ne soupçonnerait pas l'existence, on ne sait pas combien d'industries sont appelées soit directement, soit indirectement à vivre de la fabrication et du commerce des pianos. Nous allons donner à cet égard quelques éclaircissements qui seront, nous le croyons, nouveaux pour la plupart de nos lecteurs.

Dans quelques fabriques importantes seulement, on confectionne tout ce qui a rapport à la facture des pianos ; celles qui emploient moins d'ouvriers, font faire au dehors différentes parties de leurs instruments, et particulièrement l'ébénisterie, d'après des modèles qu'ils fournissent. Les fabricants d'objets accessoires tels que chevilles d'acier, cordes métalliques, ornements de bronze, charnières de cuivre, etc.; les scieurs de placage, les tréfileurs, les serruriers, fournissent également du travail à un certain nombre d'individus employés directement à la facture des pianos. Outre ces individus, dont la destination est spéciale, il en est encore qui peuvent être regardés comme tirant leur existence, au moins en partie, de cette fabrication. Par exemple, en supposant qu'il se confectionne en Belgique mille pianos par an et que deux cents de ces instruments reçoivent une réparation complète, or, cette évaluation n'est pas supérieure au chiffre véritable, chaque piano consommant une peau de daim, environ douze cents peaux de cette espèce sont employées par l'industrie dont nous parlons, sans compter les maroquins, peaux de bufile, feutres, etc. La préparation de ces

peaux occupent un certain nombre d'ouvriers, et leur consommation n'est pas sans intérêt pour le commerce. Il en est de même de la colle-forte. De douze à quinze livres de cette matière entrent dans la confection d'un piano ordinaire ; environ quinze mille livres sont donc annuellement employées par les facteurs d'instruments. Les vis de toute espèce servent aussi en très-grand nombre à la fabrication des pianos. On pourrait pousser plus loin de pareils détails ; mais ce qui vient d'être dit suffit pour démontrer qu'une industrie généralement considérée comme frivole, peut-être, a une importance commerciale sérieuse.

La fabrication des cordes d'acier est un objet assez considérable pour attirer l'attention de nos industriels. Autrefois, les manufactures de Nuremberg étaient les seules qu'il y eût en Europe ; mais elles ont dû céder le premier rang à celles de Berlin. Les Anglais ont ensuite perfectionné les mêmes produits, qui, entre leurs mains, ont acquis la supériorité qu'on est forcé de leur reconnaître dans tout ce qui tient à l'industrie métallurgique. Le commerce des pianos ayant pris une grande extension en France, une fabrique de cordes métalliques fut établie à Paris, il y a quinze ans. Ses produits, inférieurs encore à ceux de l'Angleterre, surpassent en qualité ceux des manufactures de Berlin. Seulement, les aciers français n'ayant point le liant ni l'homogénéité des aciers anglais, le fondateur de la fabrique parisienne s'est vu forcé, jusqu'à ce jour, de passer à la filière des métaux étrangers. La qualité de nos fers se prêterait, croyons-nous, à la confection des cordes métalliques. S'il s'en établissait une manufacture, pourvue de bonnes machines et dirigée avec intelligence, elle produirait bientôt des résultats avantageux, non-seulement à cause de la consommation indigène qui tend chaque jour à s'accroître, mais pour les exportations à l'étranger.

Mille pianos neufs construits et deux cents réparés coûtent environ onze cent mille francs, qui produisent soixante-quinze

pour cent de bénéfices, partagés entre les fabricants, les marchands et les professeurs. Le mouvement de fonds occasionné par cette industrie est donc d'à-peu-près deux millions huit cent mille francs, à quoi il faut ajouter le produit de la location des instruments, produit considérable, surtout dans les villes où séjournent un grand nombre d'étrangers, et telles sont là plupart de celles de la Belgique.

Onze facteurs de pianos avaient envoyé leurs produits à l'Exposition de 1835; quinze ont pris part à celle de 1841. On voit que sous le rapport industriel il y a progrès. Nous avons déjà dit au commencement de cet article qu'en envisageant la question au point de vue de l'art, on est également fondé à signaler une amélioration. Nous allons, pour le constater, nous livrer à un examen rapide des instruments exposés cette année. Nous croyons devoir prévenir le lecteur qu'il ne faut pas préjuger du mérite des facteurs par l'ordre dans lequel nous allons nous occuper de chacun d'eux. Nous n'avons pas voulu établir à cet égard de classification; nous prenons dans des notes recueillies au hasard les premiers noms qui se présentent.

M. Groetaers, qui a obtenu la médaille d'or en 1835, a exposé cette année des pianos de deux espèces; pianos à queue et de forme verticale. Ses pianos à queue ont un son assez volumineux dont le défaut nous paraît être cependant de manquer de rondeur. L'épaisseur de la peau de daim ou de feutre dont on garnit les marteaux détermine la qualité du son, et rend celui-ci éclatant ou un peu couvert, à volonté. Il est des personnes qui estiment davantage le premier de ces deux états et d'autres qui préfèrent le second; mais des raisons positives font préférer les instruments auxquels la garniture un peu épaisse des marteaux donne, dans le principe, un son moins brillant. Au bout d'un certain temps, les cordes, par un choc répété, impriment dans la peau dont les marteaux sont couverts des sillons plus durs. Par un effet dont il est facile de se rendre compte, le son de l'instrument devient alors plus éclatant et

plus métallique; cette qualité, estimée de quelques-uns, devenant un défaut pour tous à cause de son exagération, il faut en venir à remplacer l'ancienne garniture par une peau moelleuse. Si l'on donne de prime abord au son ce brillant qu'il n'acquiert que trop tôt de lui-même, on met l'acheteur dans le cas d'avoir recours à de hâtives et fréquentes réparations. Le piano vertical du même facteur a un son faible et sans portée. A tout prendre et malgré le défaut que nous venons de signaler, les pianos de M. Groetaers nous semblent être les meilleurs instruments sortis de son atelier.

Dans le piano à queue exposé par M. Berden, les basses manquent de puissance et le medium n'a pas l'égalité désirable; mais les dessus se distinguent par une agréable qualité de timbre. Le système de barrage en fer de ces instruments est bon et doit contribuer à leur solidité. Le même facteur a introduit dans la construction du piano carré une innovation qui nous oblige à entrer dans quelques détails sur cette espèce d'instrument. Les frères Erard construisaient dès 1776 de petits pianos carrés à cinq octaves dont le son argentin était très-remarquable pour le temps. Mais, quoique ce son fût assez éclatant, il n'avait qu'une portée fort courte, parce que les cordes étaient grêles, et parce que la courbe du chevalet ayant été d'abord mal calculée, ne permettait pas de leur donner une longueur suffisante, surtout dans le haut. D'ailleurs, la table sonore de l'instrument, n'occupant alors qu'une étendue fort circonscrite, ne pouvait elle-même fournir que des vibrations peu prolongées. On fut longtemps avant de s'apercevoir de ces défauts. Quand on voulut y remédier, on crut que le seul moyen d'obtenir un plus grand volume de son, était d'appliquer le mécanisme du piano à des instruments faits dans la forme de l'ancien clavecin. En effet, la dimension de la table sonore et l'avantage de frapper les cordes dans le sens de leur longueur, devaient procurer des vibrations plus énergiques et plus prolongées. Les facteurs anglais qui, les premiers, en firent l'essai, réussirent

assez bien et perfectionnèrent ensuite leur travail. A l'égard des pianos carrés, on n'imagina pas de meilleur moyen, pour augmenter la force du son que d'ajouter une corde aux deux qu'on avait déjà données à chaque note. L'addition était bonne en soi, mais cependant elle n'augmentait pas l'intensité du son dans la proportion de deux à trois, car il est difficile que les cordes d'un piano soient assez bien disposées sur les chevilles, pour présenter un plan parfaitement horizontal au marteau qui doit les frapper. Un autre défaut qui résulte de la forme des pianos carrés, c'est l'angle que fait la corde auprès du point d'attache. Le marteau la frappant dans cet endroit, le moins flexible de toute sa longueur, le choc est plus violent, la résistance est plus énergique et le résultat doit être de faire casser la corde.

Beaucoup d'essais infructueux avaient été faits pour améliorer la construction des pianos carrés. Dans l'impossibilité d'y parvenir, on avait eu recours à l'augmentation du nombre des pédales dont l'objet était de modifier la nature des sons. Mais les artistes distingués et les vrais amateurs firent toujours peu de cas de ces moyens factices. On préférait les pianos à queue, nonobstant l'embarras que causait leur dimension. Deux facteurs de Paris, MM. Pfeiffer et Petzold, trouvèrent enfin le moyen de faire faire un progrès à l'instrument stationnaire ; ils changèrent les principes de sa construction et obtinrent les plus heureux résultats. La table sonore qui précédemment n'occupait qu'une partie de la longueur de l'instrument, fut prolongée d'un bout à l'autre ; la caisse fut élargie et permit de donner à la courbe du chevalet une direction telle que la longueur des cordes fut notablement augmentée, surtout dans le haut ; enfin un nouveau mécanisme fut calculé pour donner un levier considérable au marteau, afin qu'il frappât les cordes avec plus de force et en tirât plus de son. Il s'était fait un progrès notable dans la facture du piano carré ; mais cet instrument demeura encore entaché de grands défauts ; entre autres ceux

d'obliger à couper la table d'harmonie par le milieu pour livrer un passage aux marteaux, et de faire frapper les cordes d'une manière oblique. Il ne subit plus de nouvelles transformations considérables, jusqu'à ce que M. Pape, de Paris, imagina de placer les marteaux au-dessus des cordes, afin de laisser la table libre dans toute sa longueur. Ce fut un changement important, et les pianos carrés de ce facteur sont incontestablement les meilleurs qui se fabriquent aujourd'hui. Le seul inconvénient qu'on leur trouve, c'est que le mécanisme qui fait mouvoir les marteaux étant compliqué, il se dérange facilement et exige de fréquentes réparations. M. Berden en est resté, sous de certains rapports, à l'ancien système de construction des pianos carrés; mais il a introduit dans la facture des siens une innovation qui mérite d'être signalée. L'instrument qu'il a envoyé à l'Exposition, offre ceci de particulier, que les cordes des trois dernières octaves supérieures, au lieu d'être tendues dans le sens de la longueur du piano, le sont dans celui de la largeur. L'avantage offert par cette disposition consiste en ce que le marteau attaque les cordes longitudinalement, au lieu de le faire dans une direction oblique. Le son y gagne en pureté et en puissance. Pour peu que l'on se rende compte de la structure intérieure d'un piano, on comprendra qu'on n'a pas pu donner aux cordes ces deux directions contraires sans les placer sur deux plans superposés. En effet, les cordes des trois octaves de l'aigu sont attachées au-dessous de celles du medium et de la basse. Il a fallu, pour compléter ce système de construction, adopter un double barrage en fer qui assurât la solidité de l'instrument compromise par un double tirage. Déjà plusieurs facteurs avaient conçu et mis à exécution l'idée de placer les cordes basses obliquement dans le piano vertical, afin de leur conserver la longueur nécessaire, tout en diminuant l'élévation de l'instrument. Le piano carré de M. Berden n'est donc à ce compte qu'un piano droit renversé ; mais c'est la première fois que nous voyons cette autre application du même principe.

M. Patin a exposé deux pianos à queue et deux pianos droits qui méritent de fixer l'attention. Nos fabricants sont encore bien loin d'atteindre la perfection des grands pianos de concert qui se font à Paris et à Londres. Leurs instruments n'ont ni l'éclat, ni la puissance indispensables pour réaliser les effets de la musique actuelle. Les pianos d'Erard, ceux de Pleyel et même ceux de Pape, leur sont et leur seront encore longtemps, sans doute, supérieurs, lorsqu'il s'agira d'exécuter devant une nombreuse assemblée les compositions de Thalberg et de Listz ; mais ils ont les qualités de bons instruments de salon. Le son des pianos de M. Patin est d'un timbre distingué, le clavier égal et facile sans excès, le mécanisme a une action bien réglée ; tous les détails en sont, enfin, soignés, ainsi qu'il convient. Les pianos droits exposés par le même facteur sont également satisfaisants.

Nous attachons peu de prix au luxe extérieur des pianos. S'il faut l'avouer, nous sommes même défavorablement prévenu en pareil cas par la richesse du travail d'ébénisterie. Il nous semble toujours qu'on cherche à dissimuler les défauts de l'instrument sous la magnificence de l'habit qu'on lui donne, et l'expérience a plus d'une fois justifié cette prévention. Les pianos de M. Vogelsangs sont ornés de délicates incrustations, de peintures, de bronzes ciselés qui devraient plutôt les faire considérer comme des meubles que comme des instruments. Ils n'ont cependant pas absolument besoin d'avoir recours à ces petits moyens d'un charlatanisme, très-innocent d'ailleurs. Sans occuper le premier rang parmi les pianos admis à l'Exposition de cette année, ils ne sont point placés parmi ceux du moindre mérite. L'ampleur du son est assez remarquable ; mais nous voudrions qu'il y eût plus d'homogénéité dans les différentes fractions de l'échelle. Les pianos droits de M. Vogelsangs ont un système d'étouffoirs qui peut avoir des avantages, à la condition que ceux-ci ne soient pas exposés à se déranger, ce qui se verra par la suite.

M. Neubert a cru aussi devoir donner des soins tout particu-

liers au luxe de l'enveloppe. Son piano à queue se distingue par le travail des incrustations. Malheureusement, ses qualités ne justifient pas la prétention qu'il semble afficher. Le son en est faible. Le facteur semble avoir cherché un résultat tout opposé, car son instrument est monté de cordes excessivement grosses, surtout dans le haut. On monte aujourd'hui les pianos de cordes beaucoup plus fortes qu'on ne le faisait autrefois, et le son y gagne en rondeur ; mais ici le mal naît de l'excès du bien.

M. Florence, facteur de Namur, a envoyé à l'Exposition un piano à queue, auquel il a donné un mécanisme que n'avaient pas encore employé les fabricants belges. Avant de le décrire, nous entrerons dans quelques détails sur le but qu'il est destiné à atteindre. La construction ordinaire des pianos à queue a l'inconvénient d'obliger les facteurs à séparer la table d'harmonie du sommier sur lequel sont fixées les chevilles, par un intervalle plus ou moins considérable, afin de livrer un passage aux marteaux. Or, ce vide occasionne dans la table d'harmonie une tendance constante à se rapprocher du sommier par le tirage des cordes, tendance qui est devenue forte depuis qu'on a augmenté le volume des cordes dans une proportion plus que quintuple. Pour obvier à cet inconvénient, on imagina d'abord de maintenir la table dans sa position primitive, au moyen de ponts en fer dont les extrémités étaient appuyées d'une part sur le sommier, et de l'autre sur les traverses de la caisse. Cependant, les proportions des instruments étant devenues beaucoup plus fortes, ce remède devint insuffisant et les pianos continuèrent à fléchir. Il fallut trouver d'autres moyens et l'on imagina des barrages en fer qui s'étendant d'un bout à l'autre du piano, en maintenaient toutes les parties dans l'état d'équilibre. D'excellents instruments ont été construits d'après ces principes et paraissaient remplir toutes les conditions nécessaires de solidité.

Toutefois, malgré les précautions prises contre les accidents,

on concevait que s'il avait été possible de trouver des dispositions de mécanisme qui permissent d'appuyer la table sur le sommier et d'éviter toute séparation, il y aurait une résistance naturelle au tirage des cordes, préférable à l'échafaudage auquel on est contraint d'avoir recours. Il fallait pour cela établir le mécanisme des marteaux au-dessus des cordes, au lieu de le mettre en-dessous. L'avantage de frapper les cordes dans le plan de la table au lieu de les soulever de leurs points d'appui par la percussion, était d'ailleurs sensible. Cette idée donna naissance aux pianos verticaux de diverses sortes. Malgré quelques inconvénients résultant de cette forme, on ne put méconnaître la pureté de sons qui était le produit du nouveau mode d'attaque des sons ; aussi le nombre de pianos droits est-il devenu chaque année plus considérable, tandis que les pianos carrés qu'ils étaient appelés à remplacer tendaient à disparaître. Les grands instruments avaient sans doute un son plus volumineux que les pianos de petit format, mais ceux-ci l'emportaient évidemment par la pureté et l'égalité du timbre.

Un habile facteur de pianos de Vienne, M. Streicher, frappé des avantages qu'il y aurait à appliquer au piano à queue le mécanisme en-dessus, fit des essais, et, après beaucoup de recherches et de dépenses, parvint à fabriquer d'assez bons instruments à l'aide de ce mécanisme ; mais n'ayant pas trouvé d'autre moyen, pour ramener le marteau dans sa position primitive, que d'employer un contre poids, il eut un clavier lourd, difficile à manier, lent à se mouvoir sous les doigts et surtout à répéter les notes. Plusieurs facteurs essayèrent depuis lors de vaincre les difficultés qui semblaient inhérentes à ce système de construction, mais toujours sans succès. M. Pape fut le premier qui parut avoir en partie résolu le problème. Le mécanisme imaginé par lui n'avait pas les inconvénients de celui du facteur de Vienne ; mais il n'était cependant pas à l'abri de toute critique, et la lourdeur du clavier était un défaut sur lequel il fallait que son inventeur passât condamnation. Pour renvoyer le mar-

teau à sa place lorsqu'il avait frappé la corde, l'emploi d'un ressort était nécessaire. Ce ressort, bien qu'on en eût calculé l'effet de manière à ce qu'il n'opposât point une trop forte résistance, rendait cependant l'action des touches moins facile. Cela était fâcheux, car la qualité des sons de ces pianos était évidemment plus moelleuse et plus pure que dans les pianos établis d'après d'autres principes. M. Florence, de Namur, en adoptant en principe le mécanisme de M. Pape, l'a modifié d'après ses propres vues. La modification la plus importante qu'il y ait introduite a été de placer les chevilles entre les touches, dans la partie comprise entre le clavier et l'extrémité qui sert de levier à l'extérieur de l'instrument. M. Florence assure que cette disposition ne nuit en rien à la solidité. La difficulté de placer les chevilles de manière à ce qu'on pût accorder aisément ses pianos, n'avait jamais été complétement vaincue par M. Pape. Nous désirons que l'expérience démontre les avantages du système de M. Florence. Ce facteur qui a le mérite de faire des efforts intelligents pour atteindre une perfection difficile à réaliser, croit avoir trouvé le moyen de rendre l'action de la table d'harmonie plus puissante en l'isolant au moyen d'un châssis en fer, sur lequel porte tout le tirage des cordes. On ne peut qu'engager M. Florence à poursuivre des recherches qui ont déjà procuré à ses instruments des qualités positives.

Parmi les bons instruments qui figurent dans les salons de l'Exposition de cette année, on remarque le piano vertical de M. Dammekens, de Gand. Avant qu'on ne songeât à construire les petits pianos droits que l'on a adoptés depuis quelques années, pour l'accompagnement, de préférence à ceux d'autres formes, les facteurs anglais faisaient des instruments qu'ils appelaient *pianos-cabinet*, qui avaient en hauteur des proportions à peu près semblables à celles du piano à queue. Différentes causes relatives à la forme de la table d'harmonie et à la position des cordes donnaient à ce genre de piano de grands avantages et lui procurèrent d'abord une certaine vogue. Cependant

on regretta bientôt qu'un instrument aussi parfait eût le grave inconvénient de ne pouvoir se placer que contre les murs des appartements, d'obliger par conséquent l'exécutant à tourner le dos à l'auditoire et de refouler la voix dans les poumons des personnes qui chantaient en s'accompagnant. Le grand piano vertical fut abandonné. Celui de M. Dammekens est remarquable par l'éclat et l'intensité des sons. Peut-être pourrait-on désirer que les basses eussent plus de rondeur; la vibration métallique se fait trop sentir.

Les causes qui donnent sous de certains rapports, la supériorité au piano vertical sur celui de forme horizontale, causes auxquelles nous venons de faire allusion sans les indiquer, sont de plusieurs natures. Le chevalet, d'après le système de construction du piano vertical, n'est pas écrasé sous le poids des cordes, et l'action de la pesanteur étant nulle sur la table d'harmonie, celle-ci vibre avec plus de liberté. D'un autre côté, il n'est pas nécessaire de pratiquer une ouverture entre le sommier et la table pour donner place au jeu des marteaux; les chevilles, très-voisines de la partie sonore des cordes, sont bien plus faciles à fixer que dans le piano carré; enfin les marteaux, opérant un refoulement sur les cordes au lieu de tendre à les soulever du chevalet, lors des chocs violents, celles-ci ne sont plus aussi exposées à se discorder ni à se rompre. Il y a environ quatorze ans qu'un facteur de Paris fit paraître un piano vertical dont la dimension n'excédait pas trois pieds de haut. C'était une véritable innovation, et ce qui est plus important, un progrès. Cet instrument réunissait toutes les qualités que l'on vient d'énumérer sans avoir les défauts qui avaient fini par rebuter les plus chauds partisans du piano vertical ordinaire. Il faut le dire cependant, malgré tant de considérations qui sembleraient avoir dû le faire adopter avec empressement, on ne lui fit d'abord, ainsi qu'à tout ce qui change des habitudes établies, qu'un accueil plein de réserve. On se rappellera le temps, fort rapproché de nous, où les pianos verticaux triomphèrent à grand'peine en

Belgique des obstacles que leur opposait la routine, et commencèrent à remplacer le piano carré que beaucoup de personnes s'obstinaient à conserver par respect pour l'usage. Depuis quelques années, la fabrication de ce genre d'instruments a pris beaucoup d'importance dans le pays, et nos facteurs sont parvenus à des résultats satisfaisants. Ceux des pianos verticaux exposés, qui nous paraissent réunir le plus de qualités, sont de M. Sternberg. Leur son a de l'ampleur, du brillant et de la rondeur à la fois ; le mécanisme en est bien réglé et le clavier remarquablement égal.

Dans la facture de certains instruments de musique et des pianos en particulier, il peut se rencontrer un mérite qui ne se démontre pas complétement par le résultat, mais qu'un examen attentif fait découvrir. Ce mérite est celui qui résulte du soin avec lequel chaque pièce du mécanisme est achevée. Souvent un piano dont le son satisfait pleinement l'oreille, n'offre à l'œil, lorsqu'on le visite intérieurement, qu'un assemblage grossier de pièces mal attachées les unes aux autres. Dira-t-on que si le but est atteint, il n'importe par quels moyens, et que l'on doit peu s'inquiéter de la manière dont est construit l'instrument, pourvu qu'il fasse entendre de beaux sons? On serait dans l'erreur. Deux mécaniques, celle dont tous les rouages sont d'un fini parfait et celle dont toutes les parties portent l'empreinte de la négligence ou de la maladresse de l'ouvrier, peuvent, dans les premiers temps, marcher avec une même régularité ; mais la seconde sera hors de service, bien avant que la première n'ait subi d'altération. Un effet analogue doit se faire sentir dans les instruments placés sous l'influence de l'une ou l'autre de ces conditions. Parmi les pianos que nous avons examinés à l'Exposition, il en est qui se distinguent par un son volumineux et d'un meilleur timbre que ceux de M. Stadeler, mais nous ne croyons pas qu'il s'en trouve dont tous les détails soient achevés avec plus de perfection. Les instruments de ce facteur offrent sous ce rapport plus de garanties de solidité que la plupart de ceux qui se font en Belgique.

Les pianos de M. Hoeberechts ont une dureté de son que ne compense aucune qualité essentielle. Certes, il est permis de chercher à donner aux instruments la faculté de produire des vibrations énergiques, mais il ne faut pas que cette énergie s'obtienne aux dépens du charme qui, en musique, doit passer avant toute chose.

M. Herreboudt a exposé un piano vertical dont les basses sont sourdes, mais dont les dessus ont une agréable qualité de timbre. L'instrument de même forme envoyé par M. Martens n'a de remarquable qu'un son maigre et un clavier inégal, dont les touches, par un enfoncement exagéré, gênent beaucoup l'exécutant.

En résumé, la fabrication des pianos en Belgique est dans une situation satisfaisante. Si l'on compare ses produits avec ce qu'ils étaient il y a dix ans, on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'elle s'est améliorée; mais s'il faut le dire, nous nous attendions à un progrès plus sensible sur ce qui se trouvait à l'Exposition de 1835. Parmi les instruments dont nous venons d'avoir l'occasion de parler, nous en avons désigné quelques-uns comme possédant des qualités partielles; mais nous n'avons pu en signaler qui fussent à l'abri de toute critique. Il faudra que nos fabricants fassent de grands efforts pour approcher, sous ce rapport, de la perfection des produits de nos voisins. Les mesures prises par le gouvernement pour créer à notre industrie de nouveaux débouchés, en établissant des relations régulières avec les Etats-Unis, intéressent au plus haut point les facteurs de pianos belges. La consommation de ces instruments dans les deux Amériques est considérable et la production y est nulle, en sorte que le champ y est tout naturellement ouvert à l'importation. Mais plus que jamais, lorsqu'ils tenteront cette chance de fortune, nos facteurs devront avoir égard au conseil que nous leur avons donné de soigner davantage les détails de leur fabrication. Longtemps on s'était accoutumé à considérer l'Amérique comme peuplée de nations à demi barbares;

tout ce qui s'expédiait pour cette contrée sous le nom d'objets de pacotille, était en quelque sorte le rebut des manufactures européennes. Peu à peu, les nations barbares se civilisèrent, s'aperçurent des imperfections de ce qu'on leur offrait, et exigèrent qu'on les traitât mieux. Cependant des facteurs de Paris, ne tenant pas compte de ce nouvel état de choses, continuèrent à embarquer des pianos faits exprès, à la hâte et avec négligence, pour cette destination. Qu'arriva-t-il ? Les instruments de rebut auxquels, par une fausse spéculation, on faisait faire un trajet qu'ils n'étaient pas capables de supporter, arrivaient disloqués et presque hors d'usage. La facture française fut longtemps discréditée en Amérique et eut beaucoup de peine à se réhabiliter lorsque, reconnaissant sa faute, elle présenta enfin des pianos de qualité supérieure, tandis que les Anglais qui n'avaient jamais envoyé que de bons produits, avaient presque le monopole de ce genre de commerce.

Orgues. — Nous regrettons que notre facture d'orgues ne soit pas mieux représentée qu'elle ne l'est à l'Exposition. Le seul instrument de ce genre que l'on y trouve, et qui est l'ouvrage de M. Loret, de St.-Nicolas, ne peut être loué, de quelque bienveillance que l'on veuille user. Le son en est dur ; la composition des jeux semble indiquer chez le facteur une inexpérience complète, tant elle est faite avec peu de discernement ; enfin le clavier des pédales est pour ainsi dire injouable, à cause de la forme vicieuse et du rapprochement excessif des touches.

Sous le titre d'orgue expressif, M. Verhasselt a exposé un de ces instruments que les Allemands fabriquent depuis longtemps et qu'ils appellent *physharmonica*. Devenu populaire en France et en Belgique depuis qu'un industriel, croyant faire merveille, l'avait rendu portatif, le *physharmonica*, baptisé du nom d'*accordéon*, s'était fait le bourreau de toute oreille délicate. L'orgue expressif de M. Verhasselt n'est qu'un accordéon à clavier, c'est-à-dire rendu à son premier état et redevenu *physhar-*

monica. On a pu aimer un moment le son de ces lames de métal mises en vibration par l'air ; mais l'abus qu'on en a fait les a jetées dans un profond discrédit.

Instruments à vent. — En parlant des pianos qui figurent à l'Exposition de cette année, nous avons dit que bien qu'il y ait un progrès à signaler dans cette branche d'industrie, ce progrès n'est pas tel, cependant, qu'on était en droit de l'attendre. Nous aurons plus d'éloges, et des éloges presque sans restriction à faire des produits envoyés par quelques-uns de nos facteurs d'instruments à vent. Plusieurs motifs faciles à expliquer et à concevoir concourent à leur donner cette supériorité. Celui qu'il faut d'abord mettre en ligne de compte, réside dans la grande consommation qui se fait dans le pays, des instruments sortis de leurs ateliers. Nulle part, proportion gardée du chiffre de la population, il n'existe un nombre aussi considérable de musiques d'harmonie qu'en Belgique. Il n'est presque pas d'honnête bourgeois, dans nos petites villes et même dans nos villages, qui ne joue de la clarinette, de l'ophicléïde ou qui ne souffle dans une embouchure quelconque. Ce sont continuellement des instruments nouveaux à fabriquer, d'autres à remettre en état, conformément aux procédés actuels, pour armer toutes ces mains et toutes ces bouches. Dans toutes les industries, mais surtout dans celles qui ont pour objet la fabrication des instruments, une production très-active peut seule mettre sur la voie des perfectionnements. Le pays qui consomme le plus de ses produits, est donc celui qui a le plus de chances de faire de constants progrès. Longtemps, malheureusement, la Belgique fut obligée de faire venir de France et d'Allemagne les instruments à vent dont il se faisait chez elle un si grand usage. Nos industriels sont enfin arrivés à pouvoir dispenser les artistes de s'adresser à l'étranger, en leur offrant des instruments qui peuvent soutenir la comparaison avec ce qui se fait de mieux au-dehors. La proximité des deux pays où ce genre de fabrication est le plus avancé, leur a fourni des occasions fréquentes de

s'instruire par l'inspection des bons modèles. Ils ont commencé par imiter heureusement, puis sont arrivés à perfectionner et à inventer à leur tour. Le premier facteur belge qui fit des efforts efficaces pour parvenir à cette émancipation industrielle fut M. Sax, de Bruxelles. C'est par les instruments de cet artiste ingénieux que nous allons commencer notre revue.

M. Sax a un mérite dont il faut lui tenir compte avant tout, c'est d'être le seul facteur, en Europe, qui ait embrassé dans ses recherches et dans sa fabrication le système complet de tous les instruments à vent. Généralement la facture des instruments à vent se divise en deux spécialités marquées qui comprennent, l'une les instruments de cuivre, l'autre les instruments de bois. Il est même rare que toutes les subdivisions de ces deux classes principales soient également représentées dans une fabrique. Souvent, on voit un bon ouvrier se distinguer dans la facture des flûtes et se borner à ce genre de produits; un autre ne construire que des clarinettes; un troisième des hautbois, et ainsi des autres instruments. Peut-être croit-on que cette spécialité dans les travaux est le moyen le plus sûr d'arriver aussi près de la perfection qu'il est possible. Cette opinion, fondée sur l'expérience, s'appliquerait parfaitement aux instruments à vent, si les principes de leur fabrication reposaient sur une bonne théorie; mais, il faut le dire, les facteurs procèdent plutôt par tâtonnements qu'ils ne suivent les prescriptions d'une théorie positive. La plupart des instruments à vent étaient faux il y a encore peu d'années, et si quelques-uns d'entre eux ont été corrigés depuis qu'on s'est mis à étudier la loi de leur construction, il en reste encore plusieurs dont la justesse dépend uniquement de l'habileté plus ou moins grande de l'exécutant. C'est moins par des travaux entrepris sur chaque espèce d'instrument en particulier, qu'il sera possible de fonder la règle de leurs proportions rationnelles, que par des observations et des idées de plus en plus généralisées, jusqu'à ce qu'on soit conduit à la découverte du principe applicable à tous les cas particuliers.

Lorsqu'on a eu l'occasion d'entretenir les facteurs d'instruments de ce qui concerne leur art, on est obligé de reconnaître que la plupart d'entre eux sont étrangers aux premières notions de la physique, et que les plus habiles sont souvent ceux qui ont le plus de patience. Comment s'y prenait-on, tout dernièrement encore? Lorsqu'une note était fausse dans une clarinette ou dans un basson, on ajoutait une clé, on bouchait un trou pour l'ouvrir à une autre place; et pour corriger un défaut, on en faisait naître un autre. M. Sax, les produits de sa fabrique le prouvent assez, possède des connaissances réelles en acoustique, non pas de cette acoustique arbitraire qu'on trouve dans les livres, mais de celle qui résulte d'expériences bien faites et bien résumées. Aussi, ce facteur distingué a-t-il reconnu la nécessité de refaire toute la théorie des instruments à vent, de bois et de cuivre, et n'a-t-il point reculé devant l'idée de construire chacun d'eux d'une manière rationnelle.

Les instruments de M. Sax sont fabriqués avec soin jusque dans leurs moindres détails, et ce qui sort de ses mains peut être comparé, sous ce rapport, avec ce qui se fait de mieux dans les ateliers d'Allemagne et de France. La plus grande partie des instruments de l'armée et des sociétés d'harmonie sont sortis de sa fabrique; enfin, il fait de fréquentes expéditions dans les deux Amériques et dans l'Inde.

M. Sax, ayant entrepris la fabrication générale de tous les instruments de bois et de cuivre, a dû établir ses ateliers sur une échelle beaucoup plus vaste que ceux d'aucun autre facteur. Tout se fait chez lui; fonderie de cuivre et d'argent; forgerie, ciselure, travaux du tour sur métaux, bois et ivoire; ajustage, finissage, etc. Presque tous les ouvriers qu'il emploie ont été formés par lui. Plusieurs industries qui se rattachent à la fabrication des instruments n'existaient pas en Belgique; il a dû les créer, et depuis lors elles ont été appliquées avec succès à d'autres choses. La bonne qualité et la solidité des instruments résulte du choix des matériaux employés à leur confection. Les

flûtes, les clarinettes, les bassons particulièrement, soumis alternativement aux influences de l'humidité et de la chaleur, exigent l'emploi de bois qui, après avoir été dégrossis et percés, soient soumis à une dessiccation de plusieurs années. M. Sax a une grande quantité de ces bois dans ses magasins.

Le cor d'orchestre avec tous ses tons, exposé par M. Sax, n'a aucun des défauts qu'on reproche habituellement à cet instrument. Il est parfaitement juste dans toute son étendue, sa voix est forte et moelleuse; il se prête avec facilité à l'exécution des *piano*. Le cor à cylindres du même facteur est particulièrement remarquable par l'homogénéité du son. Ordinairement, les cylindres et les pistons, s'ils ont l'avantage de rendre les modulations possibles sans qu'on soit obligé d'avoir recours à l'emploi des tubes de rechange, altèrent la qualité du son des notes pour lesquelles on en fait usage. Cet inconvénient n'existe pas dans les instruments de M. Sax ; la similitude du timbre dans les différents registres est remarquable. En s'attachant à perfectionner la facture du cor, M. Sax a fait une chose utile, car cet instrument est un des plus essentiels que l'on emploie dans la musique d'orchestre. Le cor, non pas le cor à cylindres qui est une invention toute moderne, mais le cor ordinaire qui est toujours le plus répandu, ne date pas de loin. On se servait encore au commencement du dix-huitième siècle, dans les orchestres du *cornet à bouquin*, instrument qui était percé de sept trous dont l'un se fermait avec une clef et qui n'avait d'autre embouchure que celle de la trompette. Le cor de chasse ne commença à s'introduire à l'Opéra que vers 1730. Ce n'est même qu'en 1757 qu'il fut employé d'une manière avantageuse par Gossec dans deux airs que ce musicien composa pour les débuts de Mlle Arnould. Le cor de chasse était un instrument de fort peu de ressource. Heureusement, il ne tarda point à être perfectionné par des artistes allemands qui mirent sur la voie des réformes qu'on lui a fait subir depuis.

Le bugle à cylindres, tel que le construit M. Sax, nous paraît

destiné à remplacer avec avantage la trompette à clé ordinaire, dont il réunit d'ailleurs toutes les qualités avec une plus grande justesse et une plus grande égalité de sons.

Le cornet à pistons a eu un moment de vogue singulière. Introduit d'abord dans les orchestres de bals, il a été adopté comme instrument solo par un grand nombre d'amateurs qui l'ont préféré au violon et à la flûte. L'engouement qu'il avait excité commence à se dissiper, et l'on comprend maintenant que des sons aussi éclatants que ceux qu'il fait entendre ne sont pas très-bien placés dans un salon. Le cornet à pistons a été renvoyé aux musiques militaires et aux orchestres d'harmonie où il est chargé de l'une des parties élevées. Celui qu'a exposé M. Sax est exempt du défaut qu'on reprochait à l'instrument, de donner alternativement des notes fortes et faibles par l'effet de l'emploi des pistons. Il a une sonorité parfaitement égale, quant à l'intensité du timbre et à sa quantité. Le nouveau cornet à cylindres tient à la fois de la trompette et du cornet à pistons; il se joue facilement, et occupera bien sa place dans les corps de musique d'harmonie.

M. Sax a également exposé des trombonnes ordinaires, à cylindres et à pistons, ainsi que des ophicléides d'une excellente facture. Non-seulement les instruments de cet habile industriel se recommandent par une grande justesse et par la beauté du son; mais ils ont une élégance de formes qui ne nuit en rien aux qualités solides. Un des grands secrets de M. Sax, pour avoir amené les instruments de cuivre au degré de perfection où nous voyons arrivés ceux qui sortent de ses ateliers, c'est de savoir combiner les tubes, sous le rapport de la longueur et du diamètre, avec la quantité d'air qu'ils doivent contenir. C'est ainsi qu'ils acquièrent la justesse, l'égalité et la puissance du son.

M. Sax a un fils qui, formé à son école et dirigé par lui, marche déjà très-heureusement sur ses traces. M. Adolphe Sax a exposé neuf instruments inventés ou perfectionnés par lui.

Nous citerons d'abord ses quatre clarinettes soprani en *si bémol*, faites de différentes manières. Par une heureuse combinaison du tube, des trous et des clés, leur auteur a rendu facile l'exécution d'une foule de passages injouables sur l'ancien instrument. On sait que les notes aiguës de la clarinette sortent difficilement et avec un son plus ou moins dur, à cause de la pression excessive qu'il faut imprimer à l'arche et sans laquelle on ne peut les obtenir. Au moyen d'une clé qui ouvre un petit trou près du bec, ces notes sortent pures, douces et moelleuses de l'instrument de M. Sax. D'autres perfectionnements de détail que nous ne décrirons pas, dans la crainte d'être trop techniques pour la majorité de nos lecteurs, lui donnent plus de facilité pour le doigté et pour l'embouchure, sans exiger des artistes une nouvelle étude. La clarinette est le fondement des orchestres d'harmonie; c'est donc travailler utilement que de chercher à rendre sa construction plus parfaite. Inventée vers la fin du 17e siècle par un habile luthier de Nuremberg, elle n'eut d'abord qu'une seule clé et ne fut que d'un usage fort rare à cause de ses nombreux défauts; mais la beauté de ses sons détermina plusieurs artistes à faire des tentatives pour l'améliorer. Successivement, le nombre de ses clés fut porté jusqu'à cinq; c'est dans cet état qu'elle fut introduite en France vers 1756, par deux artistes allemands que le fermier-général La Popelinière avait fait venir pour les attacher à l'orchestre de sa maison de Passy. Nous ne suivrons pas la clarinette dans ses diverses transformations. Iwan Muller, virtuose célèbre au commencement de ce siècle, imagina pour la clarinette une construction qui la rendait propre à jouer dans tous les tons, en établissant une meilleure échelle de la position des trous, au moyen de clés dont il porta le nombre jusqu'à treize. Un grand pas avait été fait, car la clarinette de Muller, à laquelle on a seulement ajouté une quatorzième clé, a été conservée jusqu'à ce jour, sauf quelques modifications de peu d'importance, basées sur des méthodes particulières de doigté. C'est à ce point

que M. Sax l'a prise pour l'améliorer encore. Ce jeune artiste qui s'est proposé de porter à la perfection le système complet de cette famille d'instruments, et qui, par son talent comme exécutant ainsi que par ses connaissances dans la facture, pouvait mieux qu'un autre atteindre ce but, a fait des travaux non moins heureux sur la clarinette-basse et la clarinette contre-basse. Appliquant convenablement les principes établis par son père pour la proportion du diamètre du tube, eu égard à sa longueur, il a fait de sa clarinette-basse un instrument non moins achevé que sa clarinette soprano. Des essais du même genre avaient été tentés avant lui; mais les résultats en avaient été peu satisfaisants. Dans un temps où la recherche des variétés dans les effets de l'instrumentation préoccupe beaucoup les compositeurs, la découverte du système complet de la sonorité de la clarinette n'est pas sans importance.

La flûte est demeurée jusqu'à nos jours dans un état d'imperfection déplorable. D'une part, certaines notes sont trop basses à l'égard des autres; d'une autre, il y a une différence notable dans la qualité du timbre, entre les sons du grave, ceux du medium, et les sons aigus. L'habileté des artistes corrige jusqu'à un certain point ces défauts dans l'exécution; mais ceux qui possèdent assez de talent pour cela sont en petit nombre, et les inconvénients que nous venons de signaler se font remarquer dans presque tous les orchestres. Quelques facteurs ont cherché à remédier à l'imperfection de certaines intonations en multipliant les clefs; mais ce moyen ne remplit que bien imparfaitement son objet. Outre que le grand nombre des clefs jette de l'embarras dans l'exécution, on ne peut nier que la sonorité du tube ne perde une grande partie de son intensité par tant de perforations. D'ailleurs, quelque soin qu'on prenne pour faire boucher exactement les trous par les clefs, il est rare que celles-ci remplissent absolument leur office. La multiplicité des clefs n'est donc pas un moyen aussi bon que le pensent quelques facteurs pour tirer de la flûte des sons d'une justesse irréprocha-

Ble. En dehors des avantages partiels qui en découlent, ils ont déterminé la qualité terne du timbre. MM. Sax père et fils ont exposé des flûtes construites dans le système de Boehm, flûtiste allemand. Ce sont des instruments d'un beau travail et d'une qualité supérieure à la plupart de celles que font les autres facteurs, mais qui ne sont pas exempts des défauts inhérents, peut-être, à la nature même de la flûte.

Les instruments à vent de M. Bachman ont droit également à une mention spéciale. Plusieurs d'entre eux ont reçu des perfectionnements qui n'existent point dans les instruments français. On sait que le trombonne est armé d'un tube mobile que l'exécutant porte en avant ou retire à lui pour augmenter ou pour diminuer la colonne d'air nécessaire à la production de tel ou tel son. Le degré d'allongement ou de rétrécissement de ce tube qu'on appelle la *coulisse* n'est pas arbitraire; le son est faux si le point fixé n'est pas atteint ou s'il est dépassé. Or, dans la construction actuelle de l'instrument, rien n'indique la position de ce point rigoureux. C'est l'habitude seule qui indique la mesure du mouvement à faire pour l'obtenir. Celui qui se livre à l'étude du trombonne, doit apprendre à calculer les évolutions de son bras de même que le violoniste est obligé de régler l'écartement des doigts de la main gauche. Avec du travail on y parvient; mais s'il n'est pas sans exemple qu'après plusieurs années d'études un amateur ou même un artiste joue faux sur son instrument, il n'est pas non plus inouï, tant s'en faut, qu'un trombonniste ait fait entendre des sons équivoques. M. Bachman a imaginé un mécanisme qui, adapté au trombonne, donne, d'une manière fixe, invariable, les positions de la coulisse, de manière à ce qu'il soit à peu près aussi difficile aujourd'hui de ne pas donner sur cet instrument les intonations exactes, qu'il était facile auparavant de s'en écarter. Grâce à ce mécanisme, l'étude du trombonne est beaucoup simplifiée. Il faudra à l'avenir bien moins de temps qu'on n'en mettait pour devenir habile sur cet instrument. On en a eu dernièrement la preuve.

M. Bachman dirige les travaux de la Société d'harmonie de Mariemont, qui s'est distinguée dans le dernier concours des fêtes de Septembre et qui se compose uniquement des ouvriers employés aux verreries. Celui des exécutants entre les mains duquel M. Bachman avait mis son nouveau trombonne en jouait si bien, que le Jury soupçonna le chef de la société d'avoir emprunté le secours d'un musicien de profession. La preuve du contraire put heureusement être administrée sur-le-champ. Le travail des verreries fait croître, dans la main des ouvriers qui s'y livrent, une callosité que ceux-ci doivent enlever de temps en temps à l'aide d'un instrument tranchant. Le trombonniste improvisé fut conduit devant les membres du Jury, et, exhibant sa main garnie d'une épaisseur dure, fit aisément constater son identité. Il était d'autant plus important de perfectionner le trombonne, que cet instrument joue un grand rôle dans les œuvres des compositeurs de nos jours. Il est souvent employé fort mal à propos; mais puisque l'on en fait abus, il vaut encore mieux l'entendre juste que douteux dans ses intonations.

L'ophibarlton (nous aimerions à voir les facteurs d'instruments adopter pour leurs inventions des noms qui fussent d'une prononciation plus aisée et qui offrissent un sens plus clair), l'ophibarlton, puisqu'il est ainsi baptisé, était une espèce de serpent de bois dont le timbre sonnait assez bien, mais dont la justesse dépendait de la plus ou moins grande habileté avec laquelle l'exécutant formait les sons par la pression des lèvres. M. Bachman a remédié à ce défaut au moyen de clefs qui règlent d'une manière fixe ce qui était éminemment variable. L'exécutant n'a plus à se préoccuper du soin de corriger l'intonation par la position des lèvres sur l'embouchure. Le souffle étant émis et la clef étant ouverte pour une note quelconque, cette note doit nécessairement sortir. L'étude des différents instruments à vent est entourée de beaucoup moins grandes difficultés, depuis que des hommes intelligents comme M. Sax et comme ceux qui ont suivi son exemple, se sont attachés à rectifier en

eux les vices d'une facture irrationnelle. La clarinette, le cor, le basson, etc., avaient dans toute l'étendue de l'échelle deux ou trois mauvaises notes contre une bonne. Un travail de plusieurs années était indispensable pour apprendre à rectifier ces notes, et à obtenir une gamme régulière. Maintenant, la plupart de ces instruments étant construits de telle sorte qu'ils donnent une suite de sons à intervalles bien calculés, l'artiste, délivré de tout autre soin, peut tourner toute son attention vers la perfection du mécanisme et vers les autres qualités de l'exécution.

M. Bachman a aussi exposé un *bombardon*, autre instrument à la voix puissante qu'il a perfectionné de même que l'ophibariton, de bonnes trompettes à cylindres, et une clarinette garnie d'anneaux qui, suivant l'opinion de l'inventeur, permettent de simplifier le doigté dans de certaines circonstances par la suppression de clefs inutiles.

Les autres instruments à vent qui figurent à l'Exposition sont très-ordinaires. N'ayant rien de particulier à en dire, nous les passons sous silence.

Instruments à archet. — Tout le monde connaît la réputation dont jouissent les instruments des anciens luthiers italiens; tout le monde sait quelle valeur donnent à un violon ou à un violoncelle les noms d'Amati, de Guarneri et de Stradivari. La beauté des instruments de ce dernier, qui vécut de 1705 à 1734, les fait considérer par les artistes comme ce qui existe de plus parfait. Insensiblement, l'art de la lutherie a tellement dégénéré en Italie, qu'il ne se fabrique plus aujourd'hui que des violons de la qualité la plus médiocre, et que les excellentes traditions des habiles luthiers de Crémone et de Bologne, semblent y être complétement oubliées.

De bons luthiers français ont fabriqué beaucoup de violons, de violes et de basses d'un certain mérite, principalement au dix-septième siècle et au commencement du dix-huitième; plus tard, MM. Pilch et Lupot, se sont fait une réputation méritée par la facture de bons instruments établis d'après les règles de

l'ancienne lutherie. Cependant, telles sont les préventions nées de l'excellence de la facture italienne, que jamais ces artistes n'ont pu faire entrer leurs produits en concurrence avec les violons et les basses qui portent les noms de Guarneri, de Stradivari ou de Maggini. On s'est obstiné à croire que l'imitation exacte des proportions employées par ces artistes ne suffisait pas, qu'ils se servaient de bois excellents qu'on ne pourrait plus se procurer, enfin qu'en plusieurs choses, et surtout pour le vernis, ils avaient des secrets qui se sont perdus.

De semblables opinions devaient réduire en quelque sorte le talent du luthier moderne à l'entretien et à la réparation des anciens instruments. Le prix de ceux-ci allaient toujours s'élevant, et l'on vit tous les beaux ouvrages des maîtres de Crémone être vendus depuis 2,000 jusqu'à 10,000 francs. Qu'arrivait-il de là? C'est que ces mêmes instruments se transformaient en objets de curiosité destinés à entrer dans des collections d'amateurs riches et ne pouvaient devenir la propriété des artistes que par des sacrifices trop lourds pour leur fortune.

On ne peut nier que ce ne fût là un mal considérable. Ce mal, compris par des hommes de mérite, a provoqué des recherches scientifiques dans le but de découvrir les principes rationnels de la construction des instruments à archet. Le premier qui s'occupa de travaux semblables fut un officier français, ancien élève de l'Ecole Polytechnique, nommé Chanot. Ayant cru remarquer que rien ne démontrait la nécessité des anciennes formes adoptées par les luthiers pour les violons, les violes et les basses, et même que ces formes sont peu d'accord avec les principes d'une bonne théorie, M. Chanot en adopta d'autres qui se rapprochaient plus de la guitare que des instruments à archet. Sur sa demande, des commissaires furent nommés par l'Académie des beaux-arts pour faire un rapport sur le mérite de son invention. Ces commissaires s'adjoignirent quelques membres de l'Académie des sciences; enfin des expériences furent faites, dans lesquelles un artiste habile joua alternative-

[illegible] sur de bons violons des plus célèbres luthiers italiens et sur celui de M. Chanot. De ces expériences résulta un rapport signé de la commission de l'Institut et terminé par cette phrase : « Ainsi, M. Chanot a complétement atteint le but qu'il s'était proposé de rendre la lutherie française supérieure à la lutherie étrangère, même à l'ancienne lutherie italienne. » Malgré ce témoignage honorable donné par des autorités compétentes, malgré le mérite incontestable de quelques instruments sortis de la fabrique établie par M. Chanot, les préjugés du public et des artistes ne purent être vaincus. En définitive, l'inventeur perdit de l'argent dans l'entreprise utile qu'il avait formée.

A quelque temps de là, un savant devenu célèbre par ses travaux en acoustique, M. Savart, s'étant livré à de profondes recherches sur le même objet que M. Chanot, en fit connaître vers 1849 les résultats dans un mémoire sur la construction des instruments à archet. Des faits absolument neufs et très importants furent consignés dans ce mémoire. M. Savart ne se borna point à imaginer une théorie, il voulut la mettre en pratique et construisit un instrument conforme à ses nouveaux principes. Cet instrument fut jugé excellent. Malheureusement, forcé d'obéir aux lois physiques qu'il avait prises pour guides, M. Savart donna à ses violons une forme incommode et presqu'inadmissible dans l'usage. L'inconvénient de n'être point en rapport avec la pratique ordinaire est très-grave, et c'est sans doute à lui qu'il faut attribuer le peu de succès qu'ont eus les essais du savant théoricien. Si l'on ne voulait point adopter les violons de M. Savart dans l'état où il les présentait, ne pouvait-on cependant pas examiner le degré de rectitude des principes qui avaient présidé à leur construction, admettre ce qu'ils avaient de bon, et discuter ce qui était défectueux? Mais la routine aveugle a tant de puissance, que toute innovation déplaît, outre que l'intérêt personnel, qui trouve toujours sa place en pareille circonstance, s'efforce de fausser l'opinion.

En attendant, le préjugé restait debout et la spéculation l'ex-

plaisait, lorsqu'un habile luthier de Paris, M. Vuillaume (frère de celui dont les instruments figurent à l'Exposition), vint porter de rudes coups à l'un et à l'autre. Doué d'un coup d'œil juste, d'une main adroite et d'une prodigieuse facilité d'imitation, il se mit à copier les maîtres de Crémone soit dans les proportions de leurs instruments, soit dans les moindres détails, dans leurs vernis et même dans leurs défauts avec une exactitude si scrupuleuse, que l'œil le plus adroit y était trompé, et que le propriétaire d'un instrument de prix tremblait à l'idée d'être obligé de le reconnaître auprès de l'imitation. M. Vuillaume donne, du reste, ses contrefaçons pour ce qu'elles sont. Ainsi, il vend centième le Sosie d'un Stradivari de 6,000 francs. Même qualité de son, même aspect dans l'ensemble et dans les détails, voilà ce qu'il offre au jeune artiste qui a besoin d'un bon instrument pour seconder son talent, et que la fortune n'a pas encore assez favorisé pour acheter un original de haut prix. L'oreille profite de la similitude de résonnance et la main tire parti de la ressemblance des formes; il y a profit pour tous.

M. Vuillaume, de Bruxelles, exécute comme son frère des copies de bons instruments des anciens luthiers italiens, et même, lorsqu'il ne donne pas l'imitation exacte de violons et de basses connus, il prend pour modèles, quant aux proportions, ceux dont on admire et le son et la forme. Les instruments qu'il a exposés sont construits avec beaucoup de soin et de précision. L'avenir seul peut apprendre s'ils ont des qualités réelles; mais jusqu'à preuve du contraire, nous croirons que semblables aux bons ouvrages des anciens maîtres pour tout ce qui est d'apparence extérieure, ils pourront en avoir plus tard les mérites essentiels. Le vernis dont M. Vuillaume couvre ses instruments nous paraît de très-bonne qualité, et ce n'est pas une chose peu importante pour leur conservation.

Nous venons de dire que l'avenir apprendrait si les violons de M. Vuillaume sont ce qu'ils paraissent être. En effet, il s'opère dans ces instruments, par l'effet du temps, une révolution que

ne peut ni prévenir ni hâter aucun moyen mécanique. Le sapin dont on fait les tables sonores des instruments à archet, est rétif comme tout autre. La résine ne cesse d'opposer une résistance aux vibrations des fibres que lentement et en se détachant insensiblement sous l'action de l'archet. Plus la table se dépouille de cette résine, plus l'instrument gagne en sonorité. On a la preuve que des violons de Stradivari avaient conservé jusqu'à nos jours la verdeur de son des instruments nouveaux, parce qu'ils étaient restés dans l'état d'inertie entre les mains de possesseurs inhabiles. Un luthier de Paris, M. Thibout était parvenu, à force de recherches, à découvrir la composition d'un liquide dont il saturait les parois intérieures de ses violons et au moyen duquel il espérait leur donner la qualité qui est ordinairement le résultat des années et du travail. Nous ignorons quel a été le succès de sa tentative; mais nous croyons qu'il est certains effets de la nature que l'art ne peut imiter et que celui-ci est du nombre. Un singulier phénomène, c'est que les instruments faits à l'imitation de ceux des anciens maîtres et qui en ont le son au moment où ils viennent d'être achevés, perdent au bout de quelque temps de leur éclat et de leur pureté. Plusieurs amateurs qui avaient acheté les premières copies de M. Vuillaume de Paris crurent ainsi avoir été déçus dans leurs calculs; mais peu à peu les instruments soumis à l'action d'un travail quotidien ont repris leur premier timbre et tout porte à espérer qu'ils ne feront que s'améliorer par la suite. Il y a lieu de croire que les violons de M. Vuillaume, de Bruxelles, suivront les mêmes phases.

Il est heureux qu'on ait songé à remplacer les instruments d'Amati et de Stradivari qui ne seront pas éternels et dont la ruine sera précipitée par la cause que voici : la tension des cordes sur la table était d'environ quarante-sept livres au temps où les maîtres de Crémone construisirent leurs excellents violons. Depuis lors, le diapason s'est graduellement élevé et la grosseur des cordes a augmenté dans une proportion qui a porté

cette tension à plus de quatre-vingts livres. On ne peut douter qu'une pareille surcharge n'augmente beaucoup la fatigue des instruments et finisse par amener leur destruction. Les violons nouveaux n'auront pas le même inconvénient, parce qu'ils auront été construits pour des circonstances qui ne sont plus guère de nature à changer. Les instruments de M. Vuillaume nous ont paru offrir sous ce rapport des conditions de solidité par les bonnes proportions de leurs diverses parties. Espérons qu'il trouvera des imitateurs, et qu'à une prochaine Exposition la lutherie belge sera représentée par de plus nombreux produits.

CHAPITRE XVIII.

MEUBLES. — CADRES [1].

Meubles. — L'Exposition, en ce qui concerne les meubles de tout genre, ne nous offrira plus cette démonstration palpable de progrès qu'il est possible de signaler à propos de certains objets et notamment des tissus. S'il y a progrès dans la fabrication des meubles, et nous serons heureux de pouvoir le démontrer, ce progrès n'est pas toujours d'une appréciation facile ; il ne peut s'évaluer en chiffres, bien souvent c'est une question de goût. Dans cette partie, comme dans beaucoup d'autres au surplus, il nous faut renoncer à rencontrer deux des conditions principales que le paragraphe 2 de l'article 6 de l'arrêté royal du 28 Février 1840 semble avoir voulu imposer : *le caractère*

[1] Comme celui où il est rendu compte de l'orfévrerie, de la bijouterie et de la joaillerie, ce chapitre est de M. Musnier Desclozeaux.

usuel et utile pour la généralité des consommateurs et *le bon marché*. Mais en industrie tout s'enchaîne, peu importe par quelle voie l'aisance, résultat du progrès, arrivera à la généralité. L'industrie a pour thème de chercher, de découvrir, de provoquer même les besoins et d'y satisfaire de la manière la plus avantageuse et pour elle et pour le consommateur; le goût des beaux meubles, comme le goût de toutes les belles choses, comme le goût du luxe en général, est le besoin de la classe riche; en excitant ce besoin, l'une des bases en définitive de l'aisance de la classe ouvrière, et en y satisfaisant, l'industrie accomplit donc une partie essentielle de sa tâche.

Les meubles en général, et sous cette dénomination commune, nous comprenons tout ce qui concerne la marqueterie, l'ébénisterie et la tapisserie, présentent sous le rapport de la fabrication, une amélioration réelle; tous les meubles ont une belle apparence et ce fini d'exécution qui n'exclut pas la solidité. Mais là paraît s'être arrêté le progrès; rien de nouveau sous le rapport des formes, rien de véritablement artiste dans les dessins. Le goût, le dessin, c'est là surtout ce qui nous manque.

Nous commencerons par la marqueterie qui depuis quelques années tend à se confondre de nouveau avec l'ébénisterie.

La marqueterie, ou l'art de faire des ouvrages sur bois dont la surface est formée de pièces rapportées de diverses couleurs, a pris naissance en Orient et a été transportée en Occident par les Romains. Cet art, fort en honneur en Italie vers 1400, avait fait de très grands progrès en France pendant les deux derniers siècles. On attribue à un peintre contemporain de Raphaël, nommé Jean Verme, la première idée de teindre les bois avec divers ingrédients pour en faire des perspectives en marqueterie. Les Italiens exécutent encore des mosaïques en bois qui sont de véritables tableaux; nous nous rappelons avoir vu dans ce genre une salle du Vatican, une place de Venise et un intérieur de prison, d'un effet vraiment surprenant. Le plus ancien ouvrage de marqueterie connu est un coffret recouvert d'orne-

ments d'écaille et d'ivoire, orné de six bas-reliefs, qui, exécuté en Syrie, vers 1200, servit à saint Louis pour rapporter en France de précieuses reliques. Ce coffret est conservé au Musée de Paris.

Boule est encore aujourd'hui le plus célèbre des ébénistes qui ait employé la marqueterie dans la fabrication des meubles; les meubles de Boule ont une renommée européenne, ils occupent le premier rang parmi les objets anciens qu'un caprice de la mode a remis en faveur.

La cherté des ouvrages de marqueterie, et aussi la mode qui, dans ses proscriptions, n'épargne pas les plus belles choses, avaient fait tomber dès avant la fin du dernier siècle ce genre d'industrie dans lequel la France avait acquis une incontestable supériorité. La diminution des fortunes fit rechercher alors des procédés de fabrication moins coûteux, avec emploi de matières moins précieuses. La marqueterie avait employé les substances métalliques telles que l'or, l'argent, le cuivre, l'étain, et les substances animales telles que l'écaille de tortue, l'ivoire, la corne, la nacre de perle et la baleine. Ces matières furent abandonnées, et longtemps nous restâmes à l'ébénisterie pure avec ses bois d'acajou et de citronnier. C'est la mode des incrustations en bois de houx d'abord sur acajou et palissandre, et plus tard en ivoire, en cuivre, en étain, en argent, en nacre, qui nous a ramenés tout doucement au goût de la belle marqueterie ancienne. A l'Exposition de 1823, en France, on vit paraître pour la première fois des imitations de l'ancienne marqueterie, non encore sur gros meubles, ni tout à fait d'après le système de Boule, mais fort remarquables déjà, sous le rapport du travail comme sous celui de l'emploi des matières précieuses; la marqueterie à cette époque avait été particulièrement mise en usage pour chaises et fauteuils.

On ne s'est pas arrêté là parceque le goût du luxe ne s'arrête pas non plus. La classe riche s'était donné tout ce qu'il était possible à l'ébénisterie de produire de mieux, mais, grâce aux

moyens économiques de fabrication, les plus beaux produits de l'ébénisterie étaient tombés à des prix que les fortunes modestes pouvaient atteindre; or, ce qu'il faut à la classe riche, ayant le goût du luxe, c'est posséder ce que d'autres ne peuvent se procurer. De là principalement, et peut-être aussi un certain amour pour les arts aidant, le retour aux meubles anciens, aux meubles faits pour une époque où les fortunes n'étaient pas aussi fractionnées qu'elles le sont aujourd'hui. Dans ce retour aux belles et riches choses, les meubles de Boule, dont la réputation était restée intacte, ne pouvaient pas être oubliés. Mais l'héritage de Boule n'est pas inépuisable; pour satisfaire au besoin qui se manifestait, il a bientôt fallu refaire du Boule comme l'on avait refait du gothique et de la renaissance.

Nous avons à l'Exposition trois imitations de Boule.

Les artistes habiles auteurs de ces imitations, sont certainement trop fiers de leur œuvre pour ne pas s'en réserver tout l'honneur. En supposant la chose possible, ils n'ont assurément pas l'intention de faire jamais admettre dans le commerce, comme meubles de Boule, ceux qu'ils sont parvenus à exécuter. Dans ce cas, pourquoi n'ont-ils pas essayé en ce qui touche les formes quelque chose de mieux? Les meubles de Boule, si précieux sous tant de rapports, n'ont jamais été remarqués pour leurs formes. Y avait-il absolue nécessité de conserver rigoureusement les formes anciennes?

Le bureau, par exemple, sorti des ateliers de M. J. B. Sénéchal, rue des Tanneurs, n° 68, à Bruxelles, est à peu près irréprochable sous le point de vue du travail; il est impossible de pousser plus loin l'imitation; nous avons entendu des connaisseurs, presque révoquer en doute l'origine de ce meuble. Le mélange des matériaux employés y est merveilleusement entendu; les dessins sont riches et de très-bon goût. Mais où donc était la nécessité de donner pour support à la partie antérieure du bureau ces deux grosses figures dorées que l'on retrouverait peut-être dans quelques modèles anciens, mais qui n'en sont

pas moins complétement disgracieuses. Le prix de ce meuble est, dit-on, fort élevé, nous le concevons ; il a fallu de nombreuses recherches, d'interminables tâtonnements pour arriver à la découverte de procédés perdus, mais, encore une fois, était-on condamné à tout imiter, même ce qu'il y a de mauvais dans le type primitif?

Le bureau de M. Sénéchal est incontestablement le meilleur des trois meubles exposés ; dans celui de M. J.-B. Van Isterdael, rue d'Anderlecht, n° 35, à Bruxelles, l'emploi du cuivre rouge nous a paru beaucoup trop fréquent ; la moulure à lignes droites qui entoure la tablette tranche désagréablement. Ce meuble est un assez bel ouvrage pourtant, mais qui ne permet pas l'illusion au même degré que le précédent.

Le buffet, enfin, de M. Pierre Rang, rue d'Or, à Bruxelles, n'a, dans le classement arbitraire que nous nous permettons de faire, que la troisième place. Il n'est pas possible de varier beaucoup la forme d'un buffet, nous ne dirons donc rien de la forme, mais le travail de marqueterie nous a semblé, comparé à celui des deux objets précédents, laisser à désirer ; la teinte en est trop uniformément sombre. Ce que nous n'avons pas compris dans ce meuble, c'est la tablette de marbre. Nous exprimions tout à l'heure le regret de l'espèce de fidélité religieuse avec laquelle on s'était attaché aux formes anciennes, l'emploi du marbre dans un meuble genre Boule est une innovation, mais une innovation que nous ne saurions approuver, dût-on nous opposer la destination.

Puisque nous en sommes aux imitations d'anciens meubles, nous mentionnerons ici, avant de passer à une autre série d'objets, un secrétaire, façon antique, en ébène, de MM. Jean-Joseph Nuyts et fils, d'Anvers. Ce secrétaire est d'un fort bon style, et il est travaillé avec soin. Nous le préférons infiniment à un certain tabernacle, en érable et palissandre incrustés, des mêmes fabricants.

Ce qui nous manque encore, avons-nous dit au commence-

ment de ce chapitre, c'est le goût et le dessin. Un pareil reproche avait été adressé à l'ébénisterie lors de la dernière Exposition ; il était, nous en conviendrons, plus fondé qu'aujourd'hui ; il y a amélioration sous certains rapports. Certes il est à regretter de ne pouvoir signaler aucune pièce digne de faire école et de donner à notre fabrication un caractère original ; mais où l'amélioration se manifeste principalement ; c'est dans la pureté d'exécution. Les meubles exposés sont en général bien faits et parmi les objets enrichis d'incrustations, il en est dont les ornements ne manquent pas d'une certaine élégance.

Si nous faisons abstraction des ornements, étrangers jusqu'à un certain point au meuble en lui-même, au premier coup-d'œil un secrétaire, une bibliothèque, une table ressemblent parfaitement à un autre secrétaire, à une autre bibliothèque, à une autre table de même forme et de même dimension. Entre ces objets il peut exister pourtant de notables différences qu'un œil exercé saura seul apercevoir ; et ces différences se traduisent en variations dans les prix qui étonnent les consommateurs. Ceux qui connaissent les détails de l'ébénisterie comprennent facilement ces variations, parce qu'ils savent le temps et les soins qu'exige un meuble pour être complétement bien fait. Sous ce rapport les produits exposés sont satisfaisants.

Mais dans ce qui est très-bien il y a encore un choix à faire. Nous prendrons pour exemple des objets simples. Ainsi, on compte à l'Exposition une vingtaine au moins de tables dites de canapé ; presque toutes sont convenablement exécutées, quelques-unes sont richement ornées. Si nous avions à choisir, nous nous prononcerions sans hésiter en faveur de celle qui pour tout ornement a un bord largement sculpté ; mais qu'on l'examine de près et l'on verra combien ce meuble, sorti de la fabrique de M. Joseph Henderickx, de Gand, est soigneusement fini. Il est un autre meuble venu aussi de Gand et qui se trouve placé dans la grande salle des voitures. C'est une petite bibliothèque dite *bonheur du jour*, en palissandre ; l'intérieur est

en bois de citronnier et elle est ornée de petites colonnes torses. Dans toute l'Exposition nous n'avons rien vu de plus complétement bien fait que cet objet qui sera peu remarqué peut-être, parce qu'il est sans aucune incrustation. Cette bibliothèque a été fabriquée par M. Louis Hooghstoel, de Gand.

Nous avons cité ces deux meubles un peu au hasard et seulement parce qu'ils ont attiré notre attention ; il en est d'autres, qui ne leur cèdent en rien peut-être ; mais au milieu d'une si grande variété d'objets il est impossible de tout voir ; en les citant nous croyons avoir indiqué deux modèles sous le rapport de l'exécution.

Parmi les meubles riches, la palme appartient à M. C.-B. Demarée, rue Léopold, n° 15, à Bruxelles, qui a exposé un lit, une table de nuit, une commode, un secrétaire, une toilette de dame et une table à thé, en palissandre incrusté de nacre et de cuivre. Ces meubles, pour lesquels on pourrait désirer plus d'art dans les formes, sont d'un bel effet et l'exécution en est convenablement soignée. Les incrustations, celles du lit surtout, ont de la légèreté et de la grâce. Le secrétaire un peu uni, un peu raide dans sa forme extérieure, est fort bien disposé à l'intérieur. En résumé les objets exposés par M. Demarée forment un ameublement complet dont il faudrait être bien difficile pour ne pas se contenter.

L'incrustation a fait de très-grands progrès depuis la dernière Exposition. Nous sommes bien loin déjà de ces massives incrustations en bois de houx dont on avait fait un révoltant abus. Les incrustations actuelles sont presque de la marqueterie, on soigne les dessins, on ménage les ombres, on marie les couleurs, on ne recule plus devant l'emploi coûteux des métaux, des bois précieux et des substances animales dont l'ancienne marqueterie tirait un si grand parti.

Le rapport sur la dernière Exposition française avait signalé l'usage peut-être immodéré de l'écaille foncée en couleur, nous trouvons qu'ici le cuivre rouge est un peu trop prodigué,

constamment rapproché de la nacre il tranche trop crûment.

M. Pelseneer, rue de l'Etuve, n° 42, à Bruxelles, avait obtenu à la dernière Exposition la première médaille en vermeil pour l'ébénisterie; il n'est pas resté au-dessous de sa réputation. Ses meubles se distinguent les uns par une élégante simplicité, les autres par un heureux choix des ornements. M. Pelseneer a exposé un lit double en bois d'acajou, avec sommiers élastiques, pour lequel il a obtenu un brevet d'importation. Il suffit de mouvoir un tiroir à coulisse pour dresser un second lit contenu dans le premier avec tous ses accessoires. Le second lit, ainsi retiré du premier, forme un meuble tout à fait à part et peut être placé à volonté dans le même appartement ou dans un autre, rien n'indique que des deux lits l'un soit sorti de l'autre. L'invention de ce meuble, dont l'utilité usuelle ne peut être contestée, a valu à son auteur, M. Baudry, de Paris, une médaille de bronze à la dernière Exposition.

M. Pelseneer a encore exposé une toilette dite Psyché, en acajou, genre renaissance, qui annonce une grande facilité de travail et une sûreté d'exécution extrêmement remarquables; une petite table de fantaisie, en bois de palissandre, ornée de découpures en chrysocale et ivoire, est également d'un fort gracieux effet.

Nous retrouverons cet habile fabricant quand nous aurons à parler des fauteuils et chaises comfortables.

Gand s'est fort distingué cette année en ce qui concerne l'ébénisterie, toujours principalement sous le rapport de l'exécution. Le secrétaire en palissandre de M. Jacques Bastien Houbrechts mérite d'être remarqué. La table à thé en palissandre de M. Désiré Flachet, aussi de Gand, est bien finie, mais peut-être un peu trop ornementée; les incrustations manquent de goût.

Nous ne pouvons tout citer; il y a certains objets venus de Bruges, d'autres déposés par un fabricant bien connu, M. Trentesaux, de Tournai, qui auraient mérité sans doute une men-

tion particulière ; mais nous sommes obligés de nous restreindre et de répéter, pour tous ceux que nous avons dû passer sous silence, l'éloge général, mais non sans restriction, que nous avons fait de l'ébénisterie belge.

Pour en finir sur ce point, nous indiquerons un objet qui a nécessité beaucoup de travail, qui doit être nécessairement vendu très-cher et que pourtant nous ne saurions admirer ; c'est la jardinière-volière de M. Alexis Demarée, rue du Moulin, porte de Schaerbeek, à St.-Josse-ten-Noode. Ce meuble, si on peut l'appeler ainsi, est bien certainement une œuvre de grande patience, mais c'est de la patience mal dépensée. Il y a absence de goût dans le dessin général aussi bien que dans les ornements ; son mérite consiste dans le fini du travail et dans la manière ingénieuse dont toutes les parties en sont agencées.

L'importante découverte du docteur Bouchery, le procédé pour la coloration est la conservation des bois, est déjà trop bien appréciée pour que nous ayons à nous en occuper autrement que sous le rapport de l'application spéciale aux meubles, des bois ainsi préparés. M. Weissenbruch père, rue du Musée, à Bruxelles, a exposé, avec des échantillons de hêtre, de charme, de peuplier, de bouleau, de pin, de pommier et d'aulne, différents meubles, tels que dessus de table, tables à jeu et à ouvrage, guéridons, etc., tous confectionnés à la mécanique chez MM. De Keyn frères, à St.-Josse-ten-Noode, avec des bois préparés au moyen du procédé du docteur Bouchery. Nous ne doutons pas que l'on arrive à faire un jour de très-belles choses avec des bois ainsi préparés, mais ce qui est déposé nous a paru n'avoir d'autre mérite, comme meuble, que l'extraordinaire ; c'est loin d'être beau. Quand, au surplus, on ne parviendrait jamais à faire des meubles très-remarquables avec le bois Bouchery, le procédé présente assez d'autres avantages pour que l'on puisse se passer de celui-là.

Nous arrivons à une industrie dont la Belgique est en possession depuis six ans environ, et pour les produits de laquelle

elle a cessé d'être tributaire de l'Angleterre et de la France. Nous voulons parler des imitations chinoises de Mme H. Ghiesbreght, née L. Baudelet, boulevard d'Anvers, n° 12, à Bruxelles.

Le Jury de la dernière Exposition française a accordé une médaille de bronze à M. Osmond, de Paris, pour la fabrication des meubles en imitation des laques de Chine. Mme Ghiesbreght n'a pas copié les procédés de M. Osmond, puisque son établissement date déjà de six années. Peu importe au reste l'antériorité, on a fabriqué à peu près de tout temps des imitations des laques de Chine en Angleterre et aussi en France, reste à savoir dans quel pays on fabrique le mieux ces objets. Nous ne connaissons pas les produits qui ont valu à M. Osmond une médaille de bronze, mais nous doutons fort que ces produits soient supérieurs pour la solidité du vernis, la pureté et l'exactitude des dessins et la richesse des ornements à ceux que Mme Ghiesbreght a exposés.

Mme Ghiesbreght, dans une note que nous avons sous les yeux, annonce qu'elle est parvenue, nous ne savons trop par quel concours de circonstances, à s'approprier le procédé des Chinois, et même le procédé du bon temps des Chinois. Nous serions tenté de le croire, car nous n'avons jamais vu d'aussi belle imitation des vieux laques chinois. Ces vieux laques ne doivent pas être confondus avec les laques modernes dont l'Angleterre a inondé le Continent. Quand les Européens ont commencé à établir des relations commerciales d'une certaine importance avec la Chine, l'art des laques était à son plus haut point de perfection. Mais quand les Chinois virent leurs productions recherchées par les Européens, pour faire plus vite et fournir davantage, ils soignèrent moins leurs ouvrages et renoncèrent en partie à la peinture en relief. Les laques que Mme Ghiesbreght prétend pouvoir imiter, et à l'aide de procédés tout-à-fait identiques, sont ceux de la première époque.

Nous n'avons pas à nous prononcer sur le mérite des affirmations de Mme Ghiesbreght, mais nous devons avouer que les

produits exposés paraissent lui donner raison. Sur les vingt objets plus ou moins importants qui figurent à l'Exposition, il en est six au moins dont le travail et l'effet sont des plus remarquables. Le paravent d'abord, composé de quatre feuilles, nous a paru préférable à tout le reste ; il a été fait en bois bouilli et reproduit des dessins chinois authentiques, prêtés par M. le comte Coghen, M. Mertens et M. Vassali, c'est une fabrique chinoise de porcelaine, la récolte du thé et une scène de pêcheurs. Après le paravent, viennent deux tables, une table de salon et une table de canapé sur une colonne. Elles ont été exécutées d'après un vrai paravent chinois, prêté par M. le comte de Latour-Maubourg, alors qu'il était Ministre de France en Belgique. En troisième lieu, un secrétaire, exécuté d'après deux secrétaires chinois, envoyés de Paris à Bruxelles, par madame la marquise douairière de Croix, pour y être réparés ; les dessins sont en relief sur toutes les parties principales. Nous citerons encore une boîte à ouvrage incrustée en burgau, un tableau chinois avec dessins en relief et une pendule forme chinoise.

Dans ces différents objets il y a plus que de l'industrie, il y a de l'art : c'est déjà une heureuse idée que d'avoir copié de vrais modèles chinois, d'avoir fait des Chinois véritables au lieu de ces Européens plus ou moins bien déguisés en Chinois par une queue et une robe en sac que nous avions l'habitude de voir. Mais il y a d'autres qualités encore dans les produits de Mme Ghiesbreght ; tout le monde aura remarqué comme nous la netteté et le brillant de la peinture, la multiplicité des détails tous également bien soignés, la bonne distribution de toutes les parties, l'originalité et la verve des scènes.

Cette fabrication, qui a déjà pris un grand essor et qui se répand de jour en jour davantage, mérite certainement d'être encouragée, et nous ne doutons pas que le Jury belge ne se montre aussi bienveillant envers Mme Ghiesbreght que le Jury français pour son émule, M. Osmond.

Nous sommes naturellement appelés à parler ici d'une industrie secondaire, sœur cadette de l'ébénisterie ; industrie toute domestique, qui s'exerce en chambre, sans grands ateliers, ni machines puissantes, c'est la tabletterie. Nous sommes fort en arrière dans cette branche qui, à Paris seulement, donne naissance à une production de plusieurs millions. C'est de Paris en effet que se répandent dans le monde entier ces cargaisons de nécessaires, de portefeuilles ouvrés, de bottes de toute espèce et d'objets de fantaisie pourvus d'une valeur idéale, c'est-à-dire très-souvent au-dessus de leur valeur mercantile. Le peu qui se fait en Belgique prouve cependant que certaines conditions de succès ne nous manqueraient pas ; mais on fait très-peu. Il y a à l'Exposition quelques cannes incrustées, l'une, de M. Ambroise de Jonghe, de Bruges, est un fort curieux travail. Nous mentionnerons de forts jolis objets de M. Dua. M. Dua tourne avec beaucoup de talent et il y a de charmants détails dans ses petits meubles à usage de femme, tels que miroirs, étagères, nattes-montre. La colonne torse tournée à jour par M. Joseph De Cloedt, de Bruges, est aussi fort remarquable ; mais ce n'est pas là de la tabletterie usuelle, celle qui peut s'élever à la condition d'industrie.

Nous ne devons pas oublier enfin, l'industrie tout-à-fait nationale des bottes de Spa. M. Louis Misson n'est pas resté au-dessous de son excellente réputation. Le bureau exposé et le nécessaire pour dame avec peinture sur le couvercle représentant Maleck-Adhel et Mathilde sont exécutés avec beaucoup de soin.

Les meubles-siéges sont assez nombreux à l'Exposition, et tous, ou presque tous du moins, ont été fournis par Bruxelles. Nous avons un fauteuil et un canapé en acajou, style Louis XV, de M. Rang, rue d'Or ; un fauteuil et une chaise comfortables de M. Pelseneer, rue de l'Etuve ; trois fauteuils comfortables de M. Jacques Cochet, rue des Sols, 15 ; une fort riche collection des siéges si estimés de MM. Sorel et Warin, rue Treurenberg,

une autre collection remarquable aussi, de M. Théodore De Lecmans, rue Haute, 206.

En ce qui concerne les meubles-siéges, il y a beaucoup de détails à considérer ; la forme d'abord qui peut être élégante, mais qui surtout doit être commode ; l'exécution qui est assez difficile d'apprécier à la première vue et la richesse sous le rapport de la sculpture, s'il y en a, et sous celui du choix des étoffes, etc., etc. Pour bien apprécier un meuble-siége il faudrait l'essayer, l'essayer non pas une fois, mais plusieurs ; pour s'assurer même des qualités il serait bon de le garder un an environ chez soi. Nous n'en sommes pas là, Messieurs du Jury auront peut-être la permission d'essayer les meubles confortables ; nous, public, nous qui en sommes séparés par d'infranchissables balustrades, c'est de loin, c'est par l'extérieur qu'il nous est permis de juger. Si nous jugeons de travers, on voudra bien nous tenir compte des difficultés.

Sous le rapport de la forme, et sous le point de vue de la commodité, il nous a semblé, en nous asseyant par la pensée, que nous nous trouverions très-bien dans les fauteuils et sur les canapés comfortables en fer de MM. Sorel et Warin. A l'œil il nous ont paru plus moëlleux, plus doucement élastiques que tous les autres. Nous citerons aussi de ces fabricants un petit canapé, ou double causeuse, dite *vénitienne Pompadour*, dont le dossier est terminé à ses deux extrémités par deux dossiers de fauteuil, genre Louis XV. Ils ont encore exposé, mais cela est en dehors du sujet que nous traitons, un modèle de tente, sans mât ni guindes ; toute la puissance d'extension est dans les jambes de force. Cette tente peut avoir des dimensions beaucoup plus considérables que les tentes ordinaires ; sous ce rapport elle offrirait un genre d'utilité. Il faut pourtant qu'elle n'ait pas toutes les qualités indiquées, car, si nous sommes bien informé, ce système a été proposé il y a dix ans environ à l'administration de la guerre en France et n'a pas été accueilli.

Le fauteuil et la chaise de M. Pelseneer sont fort bien, mais

ils n'ont rien qui les distingue particulièrement de ceux de M. Cochet et de plusieurs de ceux de M. De Lemans. Ce sont des sièges confortables dans lesquels on doit se reposer convenablement, mais dont les qualités n'apparaissent pas aussi évidentes, ou plutôt aussi séduisantes, que dans les meubles semblables de MM. Sorel et Warin.

Le fauteuil et canapé en acajou, style Louis XV, de M. Pierre Rang, sont riches et de fort bon goût.

Dans la collection de M. Théodore De Lemans, nous citerons avec éloge un fauteuil cambré en palissandre garni en damas de laine et soie, cramoisie et or; un autre fauteuil cambré, à manchettes en acajou, garni en damas de laine et soie, verte et rose, et une méridienne Pompadour en palissandre, garnie en damas de laine et soie, bleue et or. Les prix de ces différents meubles ne sont pas indiqués; on nous a assuré que, de tous les fabricants, M. Théodore De Lemans est celui qui se distingue le plus par le bon marché. A mérite égal c'est là une importante considération.

Il nous reste à parler des billards qui ne sont pas, à proprement parler, des meubles, mais que nous ne saurions où classer si nous ne les mettions pas avec les meubles. A la dernière Exposition française on a signalé dans la fabrication des billards une exagération de luxe du plus mauvais goût. Si nos souvenirs sont fidèles, il y avait un billard reposant sur pieds de cristal, un autre qui faisait entendre un air à chaque bille faite. Ces innovations singulières n'ont obtenu aucun succès. Nous n'en avons pas vu de semblables à l'Exposition, et, nous le disons avec plaisir, dans notre opinion, la décoration extérieure d'un billard est son plus mince mérite, c'est une qualité tout-à-fait secondaire. Il y a pourtant à l'Exposition deux billards quelque peu ornés, ils sont de M. J.-B. Kohaut, de Gand. L'un est en palissandre incrusté de bois de couleur, et l'autre, aussi en palissandre, est incrusté de cuivre et de zinc. Ces incrustations et les ornements des pieds sont médiocres. Nous voudrions pou-

noir dire que ces billards ont d'autres qualités plus essentielles, mais nous n'avons pas été à même d'en faire l'essai.

En France, à la dernière Exposition, une mention honorable a été accordée à l'auteur d'un changement curieux. Un M. Barthélemy avait imaginé de remplacer la table, habituellement en chêne, par une table en ardoise de 18 lignes d'épaisseur. Nous n'avons pas ici de tables en ardoise, mais nous avons une table en marbre. C'est celle du billard de M. Daniel Tempels, rue des Pierres, n° 15, à Bruxelles. Les connaisseurs nous diront quel est au juste le mérite de cette invention. Il en est une que nous comprenons moins encore, c'est le remplacement du tapis vert ordinaire par un tapis rose foncé, cette couleur doit nécessairement fatiguer les yeux.

En général les billards exposés ne nous ont offert rien de vraiment remarquable.

Cadre de M. Joseph Dussart. — L'objet dont nous allons nous occuper est certainement l'un des plus remarquables et peut-être le plus réellement original de tous ceux qui figurent à l'Exposition. D'abord rectifions les termes employés dans le livret; ces termes manquent d'exactitude. Il est dit : *Cadre artistique sculpté dans ses ateliers* (les ateliers de M. Dussart) *et composé par M. F. Dumortier.* De pareilles expressions permettraient de supposer que M. Dumortier s'est borné à fournir des dessins et que les sculptures ont été exécutées dans les ateliers de M. Dussart d'après ces dessins. Or, tout ce qui est sculpture dans le cadre exposé appartient en propre à M. Dumortier, comme l'idée, comme les dessins. Le fabricant qui moule des sculptures et les applique sur un cadre ne sculpte pas. Cette observation nous a paru nécessaire pour bien établir les droits de chacun et aussi pour indiquer la division naturelle de l'examen auquel nous allons nous livrer.

Le cadre exposé par M. Dussart est en même temps une œuvre d'art et une conquête industrielle essentiellement propre à la Belgique. Il y a longtemps que l'on fait en France, en

Angleterre et en Allemagne des cadres plus ou moins richement ornés, mais jamais nulle part encore on n'avait essayé d'appliquer le système des ornements en mastic, à des figures, à des groupes de figures, en grande saillie. Là est le progrès, progrès tel que nous avons cru pouvoir le qualifier de conquête industrielle.

L'idée première de ce progrès, si nos renseignements sont exacts, est venue à M. Dussart, c'est lui qui le premier a songé à la possibilité de ressusciter, à l'aide de procédés que nous nommerons nouveaux, quoiqu'ils soient déjà assez anciens, les belles, mais si coûteuses sculptures en bois des anciens cadres, et en particulier de ceux de l'époque de Louis XIII. Pour réaliser cette idée, M. Dussart a appelé à son aide M. F. Dumortier.

M. F. Dumortier, de Tournai, est un artiste d'un grand talent, mais il est plus connu des artistes que des gens du monde, parce que, jusqu'à présent, il a peu produit. Il a eu pour premier maître son père, sculpteur distingué et professeur pendant trente-cinq ans à l'Académie de Tournai. M. Dumortier, dont les commencements avaient fait concevoir d'heureuses espérances, reçut ensuite à Paris pendant sept ans les leçons de Gros. A l'époque où il revint dans sa ville natale, la Belgique offrait aux artistes fort peu d'avantages; pour se faire un nom, M. Dumortier aurait dû abandonner son pays, sa famille, ses amis et aller se fixer en France. Il recula devant ce sacrifice, et ne cultivant plus les arts que pour son agrément, il se livra à un genre d'industrie dans lequel sa connaissance approfondie du dessin devait lui être d'une grande utilité.

M. Dumortier est rentré depuis peu dans la carrière, nous dirons active, et il y est rentré riche d'études sérieuses.

La pensée de M. Dussart en invoquant le secours de M. Dumortier, avait été toute industrielle; il avait voulu tenter une innovation, faire une nouvelle espèce de cadre, faire mieux que ce qui avait été fait jusqu'à présent: il avait voulu tout simplement

remplacer les ornements ordinaires par des groupes de figures en grande saillie, à l'imitation, comme nous l'avons dit, des anciens cadres en bois sculpté. C'est M. Dumortier qui a agrandi l'idée primitive, et qui réunissant tous ces groupes de figures dans une pensée commune, a créé véritablement l'œuvre d'art, l'œuvre originale, car le cadre qu'il a produit, par cela seul que tous les détails y sont l'expression et le développement d'une grande pensée historique, n'a plus de modèle dans les cadres anciens.

Sous le rapport industriel, M. Dussart a atteint le but qu'il s'était proposé, il a résolu un problème : désormais l'ancienne sculpture sur bois est remplacée, et remplacée économiquement. A M. Dussart donc les honneurs du progrès matériel.

La part de l'industriel faite, occupons-nous de celle de l'artiste.

Tous ceux qui ont visité l'Exposition ont pu lire l'explication du sujet choisi par M. Dumortier. C'est une étude historique dans le système de l'école de Thierry, qui, négligeant les faits insignifiants auxquels les historiens ont donné trop longtemps une importance exagérée, s'attache surtout à l'ensemble et y cherche les conséquences nécessaires, indispensables, d'un grand fait primordial.

Le sujet du cadre de M. Dumortier, dans son sens historique, c'est la civilisation moderne présentée comme conséquence de l'établissement du christianisme. Le Christ au Jardin des Olives voit le passé et l'avenir du monde, et le tableau des bienfaits que produira sa sublime pensée, vient adoucir l'amertume du sacrifice suprême et tempère le dégoût que lui inspire le spectacle des vices de la société ancienne.

Il y a là certes un bien vaste sujet pour un cadre, et pourtant, cette donnée première admise, tous les détails viennent, ainsi que les groupes de faits dans une histoire largement conçue, se placer comme développement naturel de l'idée dont s'est inspirée l'artiste.

dispensé de nous occuper de l'exécution, nous croyons nécessaire de reproduire l'explication inscrite au livret :

« Le Christ, au Jardin des Olives, et soutenu par un ange, parcourt, dans son agonie, la société passée et la civilisation future.

« Le soleil et les poissons représentent la création du monde et le premier âge de l'homme. L'époque mythologique occupe le reste du haut du cadre.

« D'un côté Pan préside aux danses des Faunes et des Satyres, de l'autre Diane et ses compagnes troublent les habitants des bois.

« A gauche Vénus et les amours.

« Au-dessous le commencement de la civilisation est représenté par le bonheur de la famille qui donne naissance aux premières idées d'harmonie. A droite la renommée proclame le progrès du commerce, des arts, et de l'industrie qui enveloppent le monde; leurs efforts étendent la civilisation jusque dans les contrées les plus sauvages.

« A la base, le triomphe de la société future est représenté par le temple de la religion qui a pour principes la foi, l'espérance et la charité, et qui étend ses limites jusqu'aux extrémités du monde.

« D'un côté l'étude, la poésie et les sciences prennent leur origine de la religion et de l'harmonie céleste; de l'autre la justice et la puissance appuyées également sur les principes religieux, reçoivent du temps la liberté enfant.

« Le Christ prêt à succomber à la vue de la société passée, se soutient par la pensée du triomphe de la civilisation future. »

C'est quelque chose pour un artiste d'oser concevoir un sujet aussi vaste et d'en tenter l'exécution ; M. Dumortier, qui vient de faire ce premier pas dans une voie toute nouvelle, ne s'arrêtera pas, nous l'espérons ; il trouvera dans les temps héroïques du sixième au onzième siècle, les motifs de fécondes et remarquables compositions.

L'exécution en général, en d'autres termes, l'exécution d'ensemble, mérite des éloges; le cadre un peu carré est pourtant d'un heureux aspect; les saillies sont dans une proportion agréable et placées d'une manière avantageuse à l'effet de l'ensemble; il y a dans la disposition du tout, de la verve, du mouvement, de la vie; qualités bien rares dans la sculpture moderne.

Les groupes principaux sont gracieux et habilement composés; ils présentent des lignes bien cadencées dans le système des bons auteurs italiens, et en particulier du célèbre Moite, dont M. Dumortier paraît avoir compris et étudié la facile et ingénieuse manière.

Si de l'ensemble nous descendons aux détails, nous devrons dire, et M. Dumortier lui-même est artiste trop consciencieux pour s'en défendre, que certaines parties manquent de fini. Le public qui voit ce qu'on lui met sous les yeux, et qui n'est pas dans les secrets d'atelier, a pu s'étonner de rencontrer ce défaut dans une œuvre aussi remarquable. Mais il faut savoir que quatre mois et demi au plus ont été donnés à l'artiste; qu'en quatre mois et demi, plus de deux cent quatre-vingts figures, des détails et ornements en grand nombre ont été modelés en terre, coulés en plâtre, remoulés à bon creux, tirés en épreuves de mastic, réparés, rejoints, placés et dorés. Quand on calcule, enfin, la quantité des groupes et des figures isolés qui forment les grandes saillies, on en trouve environ quarante d'une proportion de 35 centimètres. Un pareil travail, dans un laps de temps aussi court, est un tour de force que bien peu de sculpteurs oseraient entreprendre.

Le cadre de M. Dumortier serait très-convenablement placé dans un oratoire, il irait merveilleusement à une sainte Cécile ou à une madone; nous sommes convaincu que si la Commission de l'Exposition croit devoir, en en faisant l'acquisition, encourager un artiste d'un mérite remarquable, et un fabricant qui n'a pas reculé devant des dépenses considérables, M. Dumor-

tier s'entendrait volontiers avec la personne qui en deviendrait propriétaire, afin de terminer dans son ouvrage les parties qui laissent à désirer sous le rapport de la netteté d'exécution et satisfaire ainsi complétement sa conscience d'artiste.

Bois. — Depuis quelque temps le monde industriel se préoccupe beaucoup des résultats obtenus par le docteur Boucherie, de Bordeaux, pour la conservation des bois. On sait qu'après de nombreuses études, des expériences multipliées, M. Boucherie en est arrivé à infiltrer dans tous les pores des bois frais, des substances de diverses natures destinées à les préserver d'une destruction parfois très-rapide.

M. Weissenbruch père, de Bruxelles, représentant de M. Boucherie, a exposé des bois conservés et coloriés au moyen du procédé du savant français et des ouvrages préparés avec ces mêmes bois. Nous ne savons ce qui adviendra encore de cette découverte, nous doutons quant à présent que la fabrication des meubles en tire un grand parti. Les couleurs qu'on peut obtenir sont peu agréables, il faut le dire ; elles ont une irrégularité de teinte qui fera toujours préférer les bois naturels que les ébénistes emploient d'ordinaire ; mais si, comme tout porte à le croire, la méthode du docteur Boucherie diminue la combustibilité du bois et arrête ou seulement ralentit les effets destructeurs de l'humidité ou de la sécheresse extrême, la découverte sera par cela seul des plus importantes. Pour les chemins de fer particulièrement, ce serait un résultat immense, car d'ici à quelques années le renouvellement des billes sur lesquelles sont assujettis les rails, sera une dépense annuelle de plus de cent mille francs. Une économie de moitié représenterait donc un capital d'un million ; la possibilité de réaliser une pareille économie mérite certes qu'on examine avec soin la valeur des procédés du docteur Boucherie.

Beaucoup d'autres recherches sont faites au surplus en vue des mêmes avantages. En ce moment on s'occupe à Paris des essais d'un pavage en bois préparés ; ce sont sans doute des

échantillons de ces pavés que MM. Sues et C°, de Bruxelles, ont exposés. MM. F. Drugman et C°, de Bruxelles, ont exposé eux de très-nombreux échantillons d'ouvrages en bois qu'ils disent métallisés. C'est encore un procédé de conservation, mais nous ignorons en quoi il consiste ; quoi qu'il en soit, au reste, les garnitures de roues, les modèles de parquet, etc., de la société anonyme dont M. F. Drugman est directeur, n'en sont pas moins remarquables.

Plus que jamais et sans qu'on sache où ces progrès s'arrêteront, la mécanique intervient dans le travail du bois. Au premier rang de ceux qui y ont recours, nous devons citer MM. De Keyn frères, de Bruxelles. Puis viennent les parquets de MM. Couvert et Lucas, aussi de Bruxelles ; ces industriels n'ont plus, on peut le dire, de progrès à faire, du moins quant à la perfection du travail ; il y a longtemps que leur réputation est faite, et très-souvent ils ont eu des commandes à exécuter pour l'étranger et notamment pour Paris. Puisque nous parlons des parquets, nous citerons une très-belle feuille exposée par M. Urbain Hébert, de Bruxelles. C'est aussi à la mécanique que M. Vandenberghe, de Schilde (Anvers), et M. C. Fester de Bruxelles, font les moulures dont ils ont exposé quelques échantillons.

Enfin parmi les autres ouvrages en bois réunis dans les salles du Palais de l'Industrie, nous citerons les croisées de M. P. Richard, de Laeken ; les portes de M. C. Ferron, de Mons ; les lattes pour plafonnage, de M. L. J. Sloen, de Gand, et les modèles de MM. J. Lange, F.-J. Meyen, de Bruxelles ; J.-B. Judo, d'Anvers ; F. Renard, de Renaix et L. Vandenbroele, d'Ypres.

CHAPITRE XIX.

ARDOISES. — PIERRES. — MARBRES. — CERAMIQUE.

Ardoises. — La Belgique possède de très-nombreuses ardoisières dont l'exploitation a reçu depuis quelque temps un développement qui se révèle surtout par la diminution de l'importation des ardoises françaises et l'accroissement de l'exportation des ardoises belges. De 1834 à 1836, la moyenne de la consommation des ardoises françaises a été de vingt millions de pièces par an, tandis qu'elle n'a guère dépassé dix millions dans les trois années de 1838-40, et cela alors que les constructions augmentant toujours en nombre et en importance, la consommation devient tout naturellement de plus en plus considérable. L'exportation a à peu près doublé dans les mêmes années.

Nous avons vu au Palais de l'Industrie des ardoises de huit exploitations diverses, en tête desquelles sont celles de la Société d'industrie luxembourgeoise d'Herbeumont et de la Géri-

pont, et de M. J. Chauchet, de Bouillon. Quant à un classement plus détaillé des qualités, il n'y a rien autre chose à faire que de renvoyer au rapport de la Commission formée par les Ministères des Travaux Publics et de la Guerre pour l'examen des matériaux indigènes. Cette Commission a cru pouvoir déclarer, qu'en somme, la plupart des ardoises exploitées dans le Luxembourg et celles d'Oignie (Namur), peuvent rivaliser pour la bonté et la beauté avec celles de Fumay.

Pierres.—Il y a très-peu d'échantillons d'ouvrages en pierres à l'Exposition. Ce n'est pas cependant que la Belgique ne soit riche en carrières et que leur exploitation ne soit très-importante. Nous avons remarqué toutefois le vase de M. J.-B. Durieux, d'Ath, et celui de M. C. Paul, de Soignies. Citons ici les pierres à aiguiser de MM. Dupierry et Lamberty, de Viel-Salm, pierres que la Belgique possède à peu près seule.

Marbres.—Plus d'une fois déjà nous avons eu occasion de faire remarquer combien il reste de ressources pour un développement industriel : l'exploitation des marbres, par exemple, est susceptible de prendre une extension énorme. Nous possédons des qualités magnifiques, dont jusqu'ici il n'a été tiré qu'un très-faible parti ; mais on peut espérer beaucoup des efforts de certains industriels et notamment de ceux de MM. Dupont, Lion et Bourguignon, de Dinant. Les carrières qu'ils exploitent sont abondantes et les marbres qu'ils en extraient sont très-beaux ; on en peut juger par les cheminées et les tables qu'ils ont exposées. La mécanique vient aussi à leur secours ; par un procédé qu'il serait trop long de décrire, ils reproduisent avec une exactitude rigoureuse et une grande économie, des modèles pour lesquels le ciseau d'un ouvrier habile eût été autrefois indispensable. En ce moment ils montent de nouvelles machines pour polir le marbre, et alors, sans doute, grâce au bon marché de leurs produits, on les verra employer pour les décors des appartements. Un chambranle de porte exposé par eux montre le bel effet qu'on en peut obtenir.

En général ce sont des marbres étrangers que MM. Goil et Cᵉ de Gand travaillent. Depuis deux ans ils ont établi dans la capitale des Flandres une scierie à vapeur et formé un dépôt complet de toutes les espèces de marbres, tant indigènes qu'étrangers, pour la sculpture, l'architecture, etc., et ils y ont joint des ateliers pour confectionner et polir tous les objets qui peuvent prendre place dans nos habitations. Des cheminées en marbre de fantaisie, des ronds pour guéridons tournés et polis à la mécanique, des vases de jardin, montrent à quel point ils ont poussé la perfection de leurs ouvrages. Et ce n'est pas seulement à l'intérieur qu'ils en trouvent le placement; aidés par les facilités que leurs relations étendues leur donnent pour se procurer les marbres, et par l'avantage qu'ils tirent de leur position, ils peuvent lutter au dehors et font d'importantes expéditions en Angleterre, en Hollande, en Allemagne et dans divers pays d'outre-mer. Ces résultats obtenus en si peu d'années font concevoir de grandes espérances pour l'avenir.

Plusieurs échantillons de marbres indigènes ont été exposés par MM. Sohet et Cᵉ, de Frasne; Vallin Tagnon, de Wellin (Namur) et le comte Ch. Vanderburch, des Ecaussines-Lalaing.

Quelques regrets que nous en éprouvions, il nous est impossible de féliciter les marbriers de Bruxelles sur leurs œuvres : il est venu des cheminées de quatre ateliers différents, et il n'en est vraiment pas une seule qui ne laisse une large place à la critique; nous entendons parler ici de leur forme, du dessin, et aussi des ornements dont quelques-unes d'entre elles sont surchargées. A Bruxelles, où il y a tant de moyens de se procurer des dessins de bon goût, on devrait faire beaucoup mieux; la cheminée de M. G. J. Steppe, de Bruxelles, n'est cependant pas sans mérite.

Ouvrages en terre.—Pour tout ce qui concerne les ouvrages en terre, l'Exposition de 1841 l'emporte sur la précédente; les exposants sont plus nombreux, les produits plus variés, et

d'une pente qui rendra la plupart d'entre eux de véritables progrès. Il n'y a pas de petite industrie, avons-nous dit en plusieurs occasions, les objets les plus ordinaires, les plus communs, méritent d'être examinés avec autant d'attention que les objets du plus grand luxe, car souvent les premiers occupent un nombre infiniment plus considérable d'ouvriers; il n'y a de secondaire que ce qui ne se vend pas. Ceci posé, l'on comprendra que nous ayons pu voir comme parfaitement à leur place, dans les salles du Palais de l'Industrie, des échantillons de briques et de tuiles. Il est incontestable qu'il y a peut-être en Belgique cent fois plus d'ouvriers employés à fabriquer des briques qu'il n'y en a d'occupés à extraire, tailler, polir et sculpter le marbre. Cette industrie est susceptible de progrès, elle aussi, et nous eussions désiré qu'on pût rapprocher des briques de MM. Van Reth frères, de Boom, celles qu'on fabrique maintenant à la mécanique; il y aurait eu là d'intéressantes comparaisons à faire, car lorsqu'une amélioration est introduite dans une fabrication aussi répandue, l'économie est toujours importante.

La fabrication des briques est susceptible de progrès, disons-nous, elle a en outre ses degrés; entre telles et telles briques il y a une différence énorme; celles de M. P. Canneel, de Bruges, sont le produit du travail le plus ordinaire; mais les briques réfractaires pour hauts-fourneaux de MM. Pastor, Bertrand et C°, d'Ardenne, présentent dans leur exécution de nombreuses difficultés, non pour leur forme, sans doute, mais pour la qualité. Car la qualité des briques avec lesquelles un haut-fourneau est construit, est une chose d'une importance extrême. Suivant qu'un haut-fourneau aura plus ou moins de durée, que ses réparations seront plus ou moins fréquentes, il peut en résulter de grands avantages ou d'énormes pertes pour les propriétaires d'usines.

Ce n'est pas tout encore; avec la mécanique l'art pénètre aussi dans la préparation de la terre commune, et c'est ainsi que les vases exposés par M. S. Izouard, de Bruxelles, et par MM.

Niedermeyer, d'Andrichecht, ont des élégances qui rendent toujours certains autres objets d'un prix plus élevé.

Pendant longtemps les fabriques de pipes hollandaises ont eu l'approvisionnement exclusif du pays; il s'attachait à ces pipes une prévention qui peu à peu est allée en s'affaiblissant et que l'Exposition actuelle aura achevé de faire disparaître. Nos fabricants ont lutté avec persévérance et le succès a couronné leurs efforts, à tel point, que nous croyons que, s'il vient encore des pipes de Hollande, ce n'est que très-exceptionnellement. Il n'y a pas moins cette année de quatre exposants de pipes; entre tous nous devons citer M. F. Jos. Rittsen, de Maeseyck, qui en a envoyé une collection complète. Celles de M. J.-B. Nihoul, de Nimy-Maisières, paraissent inférieures sous le rapport de la qualité; mais il y a compensation par le prix qui descend jusqu'à 2 fr. 75 c. la grosse (25 centimes la douzaine).

Poterie, faïence, porcelaine. — La poterie commune est une de ces industries que la force des choses localise et fixe aux lieux de consommation; les frais que son transport occasionnerait dépasseraient tellement la valeur des produits, qu'il est plus simple, plus facile et plus avantageux d'établir partout des fabriques à proximité de la consommation. Ce n'est qu'en remontant un peu dans les qualités, que cette fabrication prend le rang et les conditions d'une véritable industrie, non pas seulement pour l'intérieur, mais aussi pour le dehors. Sous ce double rapport, des progrès assez marqués ont été faits depuis l'Exposition précédente; de nouveaux développements ont été donnés à la poterie de grès dont M. Hofman et Ce, de Laroche, ont envoyé des échantillons. Cette poterie est d'une dureté extrême et d'un prix modéré; aussi, pensons-nous, qu'il n'est besoin pour elle que de voir ses avantages mieux appréciés. M. J.-C. Stevens, de Bruxelles, a exposé une série d'ustensiles de ménage, des carreaux vernis et surtout des cadres de carreaux mosaïques qui l'emportent sur ce qu'il avait exposé en 1855.

Quant à la poterie fine et à la fayence, l'Exposition a eu à souffrir de l'absence de l'industriel distingué, qui avait jeté un si vif éclat sur l'Exposition précédente. La perte de la fabrique de M. Boch, de Sept-Fontaines (Luxembourg), est une des plus cruelles qu'industriellement le traité du 19 Avril nous ait fait éprouver. M. Boch est, en effet, du très-petit nombre de ces industriels qui appellent constamment l'étude au secours de leur expérience. Dans une brochure dont nous n'avons pas perdu le souvenir, il a consigné il y a quelques années le résultat de ses recherches sur les causes qui rendent encore difficile aux fabricants belges la lutte contre les fayences et les porcelaines anglaises; et lorsque ces causes sont bien déduites, bien comprises, on en arrive tout naturellement à trouver le moyen de les combattre. Par son intelligence, son activité, et surtout par la supériorité de ses produits, M. Boch s'était créé, malgré son éloignement des principaux lieux de consommation, des relations qu'il a conservées après la séparation du Luxembourg. Espérons que la Belgique n'aura pas perdu à jamais l'industriel qui s'était si dignement placé à la tête de cette fabrication.

Les produits exposés par M. Boch, en 1835, ont excité une émulation dont l'Exposition actuelle nous apporte les fruits. Ce qu'a envoyé M. A. De Bousies, de Nimy-Maisières, est en effet très-supérieur à ce qui sortait de sa fabrique il y a six ou huit ans. Une chose que nous avons remarquée dans les produits de M. De Bousies, et qui doit être spécialement signalée, c'est la modification introduite dans les formes; il y a là des services qui, en faïence assez ordinaire et partant de grand bon marché, sont aussi élégants, d'aussi bon goût que des services de porcelaine. Ce sont des progrès qui constatent une application soutenue de la part d'un industriel.

A peu près toutes les fabriques de porcelaine que renferme la Belgique se sont présentées à l'Exposition, et il est facile de distinguer entre elles les mêmes différences que l'on remarque en France. Comme dans ce pays, nous avons des porcelaines ordi-

mines ; on sont celles exposées par M. L. Winant et M. E. Lapierre, d'Andenne ; viennent ensuite les porcelaines fines de MM. Dubouset, Arnold et C°, de Hal ; Windish, de Bruxelles, et Faber, aussi de Bruxelles. Nous sommes tout disposé à croire que les porcelaines de MM. Winant et Lapierre se recommandent par leurs prix ; néanmoins il nous semble que sans rien changer à la qualité de leur pâte, il leur eût été possible de mettre un peu plus de variété dans les formes. C'est toujours ce qu'on a vu vingt fois, cent fois, alors qu'on peut, sinon établir soi-même de jolis modèles, du moins s'en procurer du dehors d'une exécution aussi facile que les modèles anciens. Si la petite propriété est dans l'obligation de tenir le prix pour beaucoup, ce n'est pas une raison pour qu'elle soit indifférente à l'élégance des formes. C'est une observation sur laquelle nous sommes revenu fort souvent ; on était désagréablement surpris à l'Exposition de l'absence si fréquente de goût. Cela n'est-il pas surprenant dans un pays où le dessin est tant en honneur? N'est-ce pas une preuve manifeste de l'existence d'une immense lacune dans nos écoles de dessin? Il faut absolument faire subir une importante modification à la direction que reçoivent les études ; il est évident que le dessin artistique y prend une trop grande place, qu'il n'en reste que très-peu ou pas du tout pour le dessin industriel. On ne devrait pas oublier enfin que c'est là une des principales causes de la prospérité de l'industrie française. L'Exposition a indiqué la lacune ; les moyens de la combler existent ; espérons qu'elle le sera.

Il ne reste guère plus à M. Faber de progrès à faire ; il y a longtemps que ses produits sont réputés égaux, pour la beauté comme pour la qualité, à ceux des premières fabriques de France. M. Windish marche sur ses traces, et à côté d'eux MM. Dubouset, Arnold et C° viennent d'élever une redoutable concurrence. Mais comment se fait-il que nonobstant l'existence de ces fabriques, et malgré l'élévation des droits existants à l'entrée de la porcelaine, l'importation n'éprouve que peu de variations?

Nous ne pouvons croire qu'il y ait dans les facilités de production la différence qui existe dans les prix. C'est là une chose qui n'est pas parfaitement claire pour nous. Si la différence tient aux prétentions plus élevées de nos fabricants, s'ils profitent de la protection très-large qui leur est assurée pour maintenir leurs prix plus haut qu'ils ne devraient, nous dirons qu'ils font un mauvais calcul, parce qu'il est toujours dangereux pour une industrie de consentir, lorsqu'elle peut l'empêcher, à la continuation des relations entre le consommateur et l'étranger. Le premier but que des fabricants doivent avoir en vue, c'est d'habituer le pays à s'adresser à eux ; ils sont ainsi bien mieux à l'abri des variations qui peuvent survenir dans le tarif des douanes, et leur avenir en est bien autrement assuré.

La plupart de nos fabricants de porcelaine s'occupent du décor. Jusqu'en ces derniers temps il n'y avait toutefois pas d'intermédiaire entre le décor de luxe et le décor commun. Des belles peintures et des dorures riches de Bruxelles, on tombait sans transition sur les filets et les petits dessins des fabriques d'Andenne. La grande consommation des objets ordinaires était alimentée par la France qui conserve du reste presque entièrement ce débouché par suite du haut prix des porcelaines blanches. Mais il paraît, que sans renoncer à la confection des objets de luxe, MM. Daboust, Arnold et C°, ont en vue de remplir le vide qui existe réellement dans l'industrie belge ; ils s'occupent avec un soin particulier d'établir des objets de consommation courante, et ce qu'ils ont exposé fait augurer très-favorablement du résultat de leurs efforts.

Il est des industriels qui s'en tiennent à la fabrication de la porcelaine, tel est M. Windish ; mais il en est d'autres qui ne font que le décor, et c'est dans cette catégorie que prend place M. Jacquet, de Bruxelles. M. Jacquet est du reste autant artiste qu'industriel ; ses peintures sont des tableaux et des tableaux que plus d'un peintre distingué ne désavouerait pas. Son plateau de cabaret, représentant une corbeille de fleurs, peut être com-

publé à ce que Paris fait de mieux. Il en est de même de ses vases; il y a aussi de lui un service rocaille et or, qui est un modèle d'élégance et de bon goût.

CHAPITRE XX.

VERRERIES. — GLACES. — CRISTAUX. — VERRES PEINTS.

Verreries et cristaux. — Lors de l'Exposition précédente, l'industrie commençait à peine à ressentir les effets des capitaux que l'association lui menait, et il est peu de fabrication sur qui ces effets se soient davantage fait sentir qu'à l'égard de celles des verres et cristaux ; mais pour celles-là aussi, le développement a été plus rapide que ne le comportaient les besoins, et il en est résulté une crise dont nous ne sommes pas tout à fait sortis. Il y a douze ans on comptait, dans l'arrondissement de Charleroi, vingt-quatre fours à verres, il y en a maintenant plus de cinquante. Doubler dans un si court espace de temps ses moyens de production, c'est évidemment aller trop vite. On en a la preuve aujourd'hui ; la crise continue, il y a malaise dans l'industrie, une partie des fours chôment et cependant il y en a plus

en activité qu'en 1829. L'importation étrangère a enfin plutôt diminué qu'augmenté, l'exportation s'est considérablement accrue, celle-ci est du double au moins à présent de ce qu'elle était il y a six ans.

Si les nouveaux capitaux engagés dans cette industrie n'ont pas encore produit tous les résultats qu'on en attendait, par eux cependant, on en a déjà obtenu de très-précieux; la fabrication s'est perfectionnée, et pour plusieurs articles elle en est arrivée à ce point de ne redouter aucune concurrence et de l'emporter à l'étranger sur ses rivaux. En tête des établissements à qui ces remarquables progrès sont dus, il faut citer ceux de la Société anonyme formée sous le patronage de la Société nationale de Bruxelles : Cette Société a réuni les établissements de Jumet et de Mariemont, dirigés le premier par M. Houtart-Dumont, le second par M. Houtart-Cossée, avec celui du Val-St.-Lambert, placé aujourd'hui sous la direction de M. Lelièvre, successeur de M. Kemlin, qui a fondé, toujours pour la même Société, la manufacture de glaces de Ste-Marie-d'Oignies.

Les trois premiers de ces établissements sont anciens; il y a longtemps que la réputation de leurs directeurs est faite; c'est donc une chose toute naturelle que les produits qu'ils ont exposés au Palais de l'Industrie paraissent à tous égards des plus remarquables. La série des feuilles de verres à vitres de Jumet et Mariemont est complète; il y en a de blanc et demi-blanc, de couleur, en simple, double et quadruple épaisseur, et des pannes de même sorte dont l'emploi se répand de plus en plus.

Avec un grand perfectionnement dans les formes sous le rapport de la variété comme de l'élégance, les produits du Val-St-Lambert ont en outre cet avantage, qu'il y a une différence d'environ vingt pour cent en moins depuis six ans sur une partie très-importante de ces produits, ceux qu'on désigne sous le nom de demi-cristal. Ensuite le représentant de la Société à Bruxelles, M. J.-B. Cappellemans, fait tailler des cristaux de telle sorte qu'on trouve réunis dans ses magasins les verres les

plus communs et les services les plus riches, ce qui récemment les besoins du plus modeste ouvrier, et de quoi garnir les habitations princières, des services de quatre à cinq mille francs à côté de pièces de dix à quinze centimes.

Ces établissements doivent, comme nous venons de le dire, être signalés comme occupant sous tous les rapports le premier rang. Mais après eux il y a encore des places très-honorables; c'est ainsi qu'on peut citer les verres à vitres et les tuiles en verre de MM. Jules Frison et C°, de Dampremy; la gobeletterie et les cristaux de MM. Zoude et C°, de Namur; les verres à vitres et les cylindres de la Société de St.-Laurent, à Houdeng-Goegnies, laquelle (ceci soit dit en passant) a été fort peu heureuse dans le choix de certaines bouteilles qu'elle a envoyées au Palais de l'Industrie. Nous devons citer encore les cylindres de MM. Duez et Deflinnes, de Peruwelz; les boules carcels, gardes-vue et sinombres de MM. Naeghels frères, de Bruxelles, et la verrerie commune de MM. Courtheoux, Derbecq et C°, de Rance (Hainaut).

M. Dierckx fils, d'Anvers, est depuis longtemps connu comme un de nos plus habiles tailleurs de cristaux, et ce qu'il a exposé cette année ne fera qu'accroître sa réputation. M. Brodier-Christiaens, de Bruxelles, a exposé aussi des pièces très-riches, et il y a enfin de M. Searsez, un verre sur lequel est gravé avec une rare perfection le portrait de S. M. le Roi des Belges. Il faut connaître les instruments qui servent à graver le cristal pour apprécier les difficultés d'exécution d'un pareil ouvrage.

Glaces. — C'est une tentative nouvelle que l'établissement en Belgique d'une manufacture de glaces. A s'en tenir à l'examen des produits exposés, le succès ne paraît pas douteux. Nous croyons que les glaces de Ste.-Marie d'Oignies peuvent se mettre en parallèle avec celles de St.-Gobain; ce qui ne doit pas surprendre en songeant aux connaissances étendues du directeur de la fabrique d'Oignies et aux ressources dont il pouvait

disposer. Mais si le succès industriel est certain, l'Exposition le prouve, nous avons les doutes les plus sérieux sur la nécessité financière. La consommation de la Belgique jointe, peut-on y prétendre, à une part dans l'exportation que fait la manufacture royale de France, nous semble trop faible pour alimenter un établissement du genre de celui de Ste.-Marie d'Oignies. Nous désirons toutefois nous tromper et que l'événement ne vienne point sur ce point justifier une réflexion que nous avons bien souvent émise, c'est qu'il n'est pas prudent à un pays de vouloir tout produire en fait d'industrie.

Peinture sur verre. — L'Exposition de 1835 était très-pauvre en vitraux peints; on s'étonnait même que la Commission ait pu admettre des essais aussi médiocres que ceux qui avaient été présentés. Le public en a conclu, comme à l'ordinaire, que le secret de la peinture sur verre, perdu depuis plusieurs siècles, n'était pas encore retrouvé. Ce préjugé est tellement enraciné, que nous avons entendu, à l'Exposition actuelle, des hommes, fort instruits d'ailleurs, répéter que si certaines parties du secret de la peinture sur verre sont retrouvées, il y a encore des couleurs qu'il est impossible de reproduire. Certes, nous ne verrons pas de longtemps des vitraux aussi précieux que ceux qui ont été laissés par Jean Cousin, Pinégrier et Vielle père; mais ces grands artistes n'ont pas emporté de secret dans la tombe : les secrets de la peinture sur verre sont plus connus, plus généralement connus aujourd'hui qu'ils ne l'étaient autrefois; mais les artistes manquent. Les artistes, amour de la gloire à part, ne vont guère qu'où la consommation les appelle, et l'on emploie trop peu de vitraux peints aujourd'hui pour que des artistes, qui ne pourraient compter que sur de médiocres encouragements, se livrent aux études sérieuses que nécessite ce genre de peinture. A peu près certains de placer leurs tableaux, les peintres couvrent des toiles et des panneaux, et laissent la peinture sur verre à des industriels sachant seulement colorer le verre.

On cultive la peinture sur verre en Allemagne, en Angleterre et en France; en Allemagne, pays de patience, en Angleterre où les grandes fortunes ont créé des besoins de luxe extraordinaires; en France, enfin, où le Gouvernement protège activement les arts. C'est dans les établissements appartenant au Gouvernement, c'est à la manufacture royale de Sèvres que la peinture sur verre a fait de notables progrès.

Nous ne sommes pas en Belgique dans les mêmes conditions, aussi nos progrès sont-ils moins sensibles, et pourtant il y a un siècle de différence sous le rapport de la peinture sur verre, entre l'Exposition de 1835 et celle-ci.

Le vitrail exposé par MM. Capronnier père et fils, courte-rue Neuve, n° 16, à Bruxelles, est surtout très-remarquable.

Ce vitrail représente la prophétie de Siméon, le grand compartiment du tableau est composé de cinquante-deux pièces réunies par des plombs. Le dessin est correct, les personnages sont bien posés, et les figures, celle de Siméon surtout, ont de l'expression. Par respect sans doute pour le préjugé, MM. Capronnier annoncent qu'ils ont employé les procédés anciens: nous croyons que c'est plutôt aux progrès faits de notre temps dans la chimie et dans la pyrotechnie qu'ils doivent les magnifiques couleurs qui donnent tant de prix à leur ouvrage. Ce sont certes les procédés anciens, sous ce rapport il sera toujours assez difficile d'innover; mais MM. Capronnier ont fait, à l'aide de connaissances positives, de règles à peu près certaines, ce que leurs devanciers ne parvenaient à faire qu'à force d'essais et de tâtonnements. La chimie et la pyrotechnie sont les bases principales de la peinture sur verre, et ces deux sciences étaient à peu près des sciences occultes à l'époque où ont été produits les beaux vitraux qui ornent nos temples, et dont la renommée durera autant que les monuments auxquels ils servent de parure. Ces deux sciences se sont vulgarisées aujourd'hui: entre les anciens et nous s'il y a différence, elle est à notre avantage sous le rapport des moyens mécaniques, ce sont les hommes de

patience, les artistes qui nous manquent. Dans le vitrail de MM. Capronnier, il y a et beaucoup d'art et beaucoup de science; c'est à eux qu'appartient exclusivement le progrès, et il est remarquable. Leurs couleurs sont très-belles, le rouge surtout est du plus brillant effet. Ce sont MM. Capronnier qui ont été chargés de la restauration des vitraux de Ste.-Gudule.

MM. Laroche et Desfossés, montagne Ste.-Elisabeth, n° 7, à Bruxelles, ont exposé un vitrail de quatre mètres de largeur sur cinq mètres soixante-dix centimètres de hauteur, représentant *une adoration à la Vierge par Saint-Nicolas*. Nous avons copié le livret pour cette désignation dont nous ne prenons aucunement la responsabilité. Il y a encore à l'Exposition un écran aussi de MM. Laroche et Desfossés, et un tableau peint sur trois verres et représentant le départ de l'armée française pour l'Egypte, par M. Jean Ph. Pfeiffer, rue des Alexiens, n° 16, à Bruxelles. Le grand tableau de MM. Laroche et Desfossés est loin, très-loin de celui de MM. Capronnier, nous ne dirons pas sous le rapport du dessin; le dessin peut n'être ici qu'une condition accessoire, mais sous celui des couleurs; les couleurs, à l'exception d'une ou deux, manquent d'éclat, de vivacité; c'est blafard, terne, c'est en un mot du verre peint et non pas de la peinture sur verre. L'écran est exactement dans les mêmes conditions. Quant au tableau de M. Pfeiffer, c'est un *joujou* qui n'a pas de place à une Exposition des produits de l'industrie.

Les sujets variés des différentes croisées de MM. Laroche et Desfossés, ont été jugés assez convenables pour l'objet auquel ils sont destinés; les couleurs ont la vivacité nécessaire, et il y du goût dans quelques dispositions.

M. Pluys, de Malines, a exposé un grand nombre d'échantillons de verres peints pour vitraux d'église, cabinets gothiques, etc., etc. Tous ces objets ont du mérite comme dessin, comme exécution, comme beauté et vivacité des couleurs.

Si M. Pluys avait exposé un vitrail tout entier, il aurait certainement fixé l'attention à un haut degré. La ville de Malines devrait des encouragements à cet artiste, qui lui ferait honneur un jour s'il était un peu aidé, car il s'ingénie sans cesse à perfectionner ses produits.

CHAPITRE XXI.

CUIRS ET PEAUX.—OUVRAGES EN CUIR.—SELLERIE ET CAROSSERIE.

Cuirs et peaux. — Les exposants en ces articles sont extrêmement nombreux à l'Exposition ; mais nous devons nous borner à signaler les plus remarquables d'entre eux. Ce n'est pas cependant que par son importance et les progrès qu'elle a réalisés dans ces dernières années, cette industrie eût exigé d'assez longs développements.

Entre tous les exposants de cuirs forts, la première place appartient à M. J.-J. Gérard-Gofflot, de Neufchâteau. En fait de cuirs d'empeigne nous signalerons les peaux de veau grises de M. P.-M. Kreydt, d'Hérenthals, et celles de M. F. Lantheere et Ce, de Gand. M. P. Thévenet, de Bruges, est du nombre de ces industriels qui, dans les Flandres, préparent le cuir et le mettent en œuvre ; qui sont à la fois tanneurs, mégissiers, bot-

tiers et cordonniers. On ne prépare pas le veau mieux que le fait M. Thévenet, et les tiges qu'il a exposées sont particulièrement remarquables ; toutefois nous ne devons pas passer sous silence celles de MM. F. Carpentier et Benoît De Wever, de Bruges, et J. Van Heyst, d'Hérenthals.

Pendant un grand nombre d'années l'Angleterre a eu le monopole de la fabrication du cuir verni ; peu à peu on s'y est adonné à Paris, on s'en est occupé à Bruxelles et maintenant, loin de devoir demander à l'étranger les cuirs laqués nécessaires à notre consommation, l'exportation prend une certaine importance. Ce n'est pas que cette fabrication soit facile, tant s'en faut. Il est à remarquer que ces cuirs doivent réunir à un brillant inaltérable, une grande souplesse. Au Palais de l'Industrie il y a de ces cuirs de MM. Jorez fils, Hellinckx-Janssens, L. Ferdinand et Hap-Vandertaelen et Ferdinand, tous de Bruxelles. Les vachettes pour capotes de voitures de M. Jorez, ne laissent rien à désirer. Les veaux laqués de M. L. Ferdinand sont aussi très-beaux, mais entre tous ces produits nous donnerions la préférence à ceux de MM. Hap-Vandertaelen et Ferdinand. Leurs petits veaux ont une perfection qui ne peut, croyons-nous, être dépassée, ils sont souples autant qu'il est nécessaire, et le vernis est appliqué de telle manière qu'on n'aperçoit pas même les légères marques des poils, qui ne sont pas toujours dissimulées dans les autres cuirs laqués exposés.

Il est une autre branche de l'industrie des cuirs qui a fait de grands progrès dans l'intervalle de l'Exposition de 1835, à l'Exposition de cette année. C'est celle qui a pour but la préparation des basanes, maroquins, et autres peaux légères ; mais s'il a été fait bien des progrès il ne faut pas se dissimuler qu'il en reste encore énormément à faire. Ici encore, c'est la France que nous devons prendre pour modèle, en songeant qu'il y a à Paris des fabriques qui préparent annuellement pour un million et plus de ces peaux, et qu'une grande partie est exportée. Nous

avons toutes les facilités désirables pour concourir, nous sommes en bon chemin pour le faire, il ne faut que persévérer dans cette voie et encourager ceux qui y sont entrés. M. Quétin-Spinau, de Bruxelles, peut être cité comme le fabricant dont les progrès sont les plus marqués. Il a amélioré la fabrication de ce qu'il faisait autrefois et abordé de nouveaux articles pour lesquels nous devions nous adresser au dehors. Il trouve d'ailleurs à ses côtés un stimulant né de la concurrence, car parmi les produits de M. A. Kaufmann, de Bruxelles, il en est de très-distingués, et nous pouvons en dire autant de ceux de M. Delhaye frères et sœurs et Delhaye Ladirer, de Peruwelz (Hainaut).

Cordonnerie. — Au premier abord, la cordonnerie peut paraître une industrie tout-à-fait locale, il n'en est rien, ou du moins dans quelques pays, en France notamment, elle a acquis une certaine importance commerciale. Paris seul exporte pour plusieurs millions de souliers par an. C'est un des meilleurs produits qu'on puisse envoyer comme assortiment dans les Etats de l'Amérique du Sud; ensuite la cordonnerie pour pacotille nous semble susceptible d'être introduite avec succès en Belgique, comme pouvant suppléer en partie au déplacement qui s'opère dans la fabrication de la toile. Par sa nature en effet la cordonnerie ne peut se faire et ne se fait nulle part en grands ateliers, et comme pour l'exportation le bon marché est une condition essentielle, ce serait particulièrement aux campagnes qu'il faudrait demander des ouvriers.

Si maintenant nous passons à l'examen des ouvrages de cordonnerie réunis au Palais de l'Industrie, notre embarras est grand en présence des produits de vingt à vingt-cinq exposants, venus de tous les côtés du pays, nous dirons même qu'à leur égard, les commissions de réception des objets se sont montrées fort libérales, car il y a des bottes et des souliers qui vraiment n'eussent pas dû être reçus, par ce motif qu'ils n'appartiennent en réalité à aucune industrie. Entre tous ces exposants nous

citerons, sans entrer dans d'autres détails, les bottes et les bottines de M. Heerssens et les socques de M. A. Deville, de Bruxelles. Les souliers de femme de M. F. Kreps et les bottes de chasse de M. Goossens, de Louvain. Puis les articles de M. P. Thévenet, et de M. J. Sabot, de Bruges; Gillard et Cabu-Février, de Namur; D. De Bouver, de Gand. Puisque nous parlons de la cordonnerie nous citerons enfin les formes et embauchoirs de MM. J. Stainier, D. Stainier, J. T. Cortin, tous trois de Bruxelles.

Ganterie. — Ce que nous venons de dire de la cordonnerie quant à son importance commerciale, nous pouvons le répéter pour la ganterie. La France en effet, exporte annuellement pour près de dix millions de gants de peau, dont plus de moitié aux Etats-Unis et un quart en Angleterre, c'est-à-dire dans des pays avec lesquels nous entretenons nous-même les relations les plus suivies et où nous jouissons du traitement le plus favorable. D'un autre côté il faut remarquer, que cette fabrication, n'offre par elle-même aucune difficulté réelle; il n'est pas besoin pour y réussir de machines dispendieuses. Ce ne sont pas des objets pour lesquels, comme pour les tissus, la mode vient déterminer une préférence; c'est un article aisé à confectionner, qui réclame sans doute des soins, de l'attention, de l'intelligence même, mais nous ne voyons pas laquelle de ces conditions nos industriels ne pourraient remplir. Depuis quelques années au reste, il s'opère à Bruxelles un mouvement qui permet de penser qu'avant peu la consommation intérieure sera exclusivement alimentée par les fabriques nationales, et ces dernières pourront aussitôt après s'occuper avec succès de l'exportation.

M. Hègle est, croyons-nous, le premier qui se soit occupé à Bruxelles de la fabrication des gants sur une grande échelle. Il y a justice de reconnaître qu'il possède à fond tous les détails de cette industrie, aussi ses produits jouissent-ils d'une réputation méritée. Bien qu'elle ne date que de trois années environ,

la fabrique de M. Cosman fait aussi une rude guerre à la concurrence étrangère, car sa production, qui est, à ce qu'on assure, de quatre à cinq cents douzaines par mois, s'écoule presqu'entièrement dans le pays et ses gants se vendent en général comme gants de Paris. La fabrique de M. Cosman est établie dans les meilleures conditions, les peaux y entrent à l'état brut, et en sortent toutes confectionnées en gants; la mégisserie, la teinturerie, la coupe et la couture sont réunies en quelque sorte sous la même clef, ce qui est bien en définitive le moyen le plus sûr de produire au meilleur marché possible. La coupe des gants de MM. Hègle et Cosman ne le cède en rien aux coupes de Paris, où ils peuvent d'ailleurs prendre leurs modèles, et quant à la couture, d'où dépend en grande partie la solidité, celle des gants de Bruxelles est considérée comme l'emportant sur Paris. L'Exposition ne peut donc que faire apprécier davantage le mérite des produits de ces fabriques, elle servira admirablement à étendre les relations qu'elles commencent à ouvrir avec la Hollande et l'Allemagne. Sans qu'on puisse établir, à vrai dire, de comparaison avec les fabriques de Bruxelles, nous n'en devons pas moins citer comme n'étant pas sans mérite les gants de M. Lemesureur, de Bruges. Quant à ceux de MM. Delhaye frères et sœurs, de Peruwelz, ils nous paraissent propres seulement à faire juger de l'étendue des progrès réalisés.

M. Luc Sterckval, de Bruxelles, a envoyé des bretelles et des jarretières en peau, en soie et en caoutchouc, produits d'une fabrication nouvelle aussi pour le pays, et d'autant plus digne d'être encouragée, que ces bretelles sont très-bien fabriquées.

Sellerie. — Le temps n'est pas très-loin de nous où, moitié par préjugé, mais moitié aussi par la difficulté de faire établir dans nos ateliers de beaux ouvrages de sellerie, l'on devait de Belgique s'adresser à Paris et principalement à Londres pour avoir des selles, des harnais au-dessus des qualités ordinaires. Aujourd'hui il n'en est plus de même; nos ouvriers se sont per-

fectionnés; ils sont mieux formés, mieux conduits, et ils ont à présent à mettre en œuvre des matières premières supérieures à celles qu'ils employaient, il y a quelques années encore. Il s'ensuit que l'importation étrangère a tout-à-fait cessé, puisqu'en 1840 elle est tombée à vingt-cinq mille francs, tandis que l'exportation promet de devenir assez considérable, la sellerie de Belgique joignant à une grande perfection de travail une différence de 15 à 20 p. c. au-dessous des prix de Londres et de Paris. Comme éléments d'exportation, ces articles méritent donc qu'on se rende un compte exact de leur importance; l'Angleterre en expédie pour plus de deux millions et demi de francs, la France pour un demi million; nous faisons aussi bien et à meilleur marché qu'eux; nous pouvons donc prétendre à partager les marchés extérieurs.

Nous faisons aussi bien. Pour s'en convaincre il suffit d'examiner le harnais d'attelage pour quatre chevaux exposés par M. J.-B. Taymans, de Bruxelles. Nous ne pensons pas qu'il soit possible de désirer une confection plus parfaite sous tous les rapports. Tous les cuirs sont doublés et piqués avec une régularité qui ne peut être dépassée; tous sont bombés et par un perfectionnement de détail qui ajoute à la grâce de l'ouvrage, les fourreaux sont aussi bombés. Quoique les piqûres soient tres-fines, non cependant au point de nuire à la solidité, celles des colliers, des sellettes, etc., n'ont en aucun endroit altéré le cuir verni dont ils sont faits. Ensuite comme élégance de formes aussi bien que sous le rapport de la force du plaqué et de la richesse de la ciselure, les ornements ne sont pas inférieurs à ceux qui viendraient du dehors; car il faut qu'on sache que tout dans ce harnais est le produit de l'industrie nationale: cuirs unis et vernis, peau de cochon pour doublure des colliers, plaqué, tout, jusqu'à la soie qui a servi à les piquer; or, il y a quelques années, on eût été forcé de demander à l'étranger plusieurs de ces objets. C'est donc là un notable progrès à constater.

Nous faisons à meilleur marché que Londres et Paris. En effet, le harnais de tilbury exposé par le même M. Taymans, et qui est confectionné avec les soins que cet industriel apporte à ses ouvrages, est, à ce qu'on assure, d'un prix inférieur d'un tiers, tout au moins d'un quart, à ce qu'il coûterait en Angleterre ou en France. Il y a donc lieu de compter sur le développement de nos exportations en ces articles. M. Taymans a exposé aussi deux selles, dont l'une de course, ne pèse pas plus de deux kilogrammes avec les étriers; et l'autre de dame, est remarquable par son exécution.

Ce que nous disons des harnais de M. Taymans, nous pouvons le dire également de ceux de M. Ladoubée-Lejeune, de Bruxelles, quoiqu'à tout prendre nous préférions peut-être les harnais du premier. M. J. De Ruytter, de Bruges, a exposé un harnais de tilbury, parfaitement confectionné, mais auquel nous reprocherions d'être un peu trop fait pour la circonstance. En employant un cuir verni moins léger, M. De Ruytter eût rendu, nous semble-t-il, son harnais plus marchand et n'eût rien enlevé au mérite d'exécution qui le distingue. Toutefois le but que se proposait M. De Ruytter est atteint; il a voulu montrer que l'on pourrait travailler en ce genre aussi bien à Bruges qu'à Bruxelles, il y a réussi. D'autres harnais, également de tilbury, ont été exposés par M. J. Vanderlinden, de Bruxelles, H. A. Hendrickx, d'id. et Aug. Rousseau, de Liége. Ces derniers sont plus ordinaires que ceux de MM. Taymans, Ladoubée et De Ruytter, mais nous dirons comme toujours que dans ce cas il faudrait pouvoir prendre dans leur prix un point de comparaison. M. E. J. Van Molle, d'Asseche, a envoyé un collier de cheval que nous citons purement pour mémoire, car il ne vaut pas ce que l'on fait ordinairement pour les attelages de campagne.

Une mention spéciale est due à M. J. B. Covens, de Bruxelles, qui a exposé neuf selles de différents genres, mais toutes parfaitement confectionnées.

Peu d'industriels ont exposé ce que nous appellerons des

fournitures de sellerie et de carosserie, quoique ces fournitures soient l'objet de fabrications importantes. Nous citerons toutefois les lanternes des voitures de M. L. Geens, de Gand, comme une preuve de plus du développement de l'industrie dans la capitale des Flandres. Ou nous nous trompons, ou c'est pour cette ville et même pour le pays, quant aux lanternes de luxe, une industrie nouvelle. M. Ch. Lecat, de Liége, a envoyé des étriers et des mors, assez ordinaires, mais à bon marché, eu égard à leur qualité. Il y en a de M. P. Henrard-Thys, d'Herstal, de plus ordinaires encore; enfin nous avons aperçu des clefs et boucles pour harnais, de M. F. Frohnhaus, d'Eeckoo.

Carosserie. — L'Exposition de 1835 était très-pauvre en ouvrage de carosserie et cela était d'autant plus regrettable que la carosserie de Bruxelles a toujours joui d'une réputation qu'on doit soigneusement conserver, non pas tant pour le pays qu'elle fournit exclusivement, que pour le dehors et notamment pour la Hollande, dont nous pouvons reconquérir en entier le marché. Nous sommes en bon train pour cela; les expéditions de voitures sorties de nos ateliers sont de plus en plus fréquentes; l'Exposition actuelle doit les multiplier, car, quoiqu'il y ait beaucoup à dire sur les voitures exposées au Palais de l'Industrie, il n'en est moins vrai qu'elles montrent que nos carossiers soutiennent leur réputation.

A M. J.-R. Jones, appartient incontestablement la première place. Son tilbury, son drowsky et son coupé sont remarquables, dans toutes leurs parties; élégance de formes, harmonie de décors, fini d'exécution, tout s'y trouve réuni. Nous avons entendu alléguer que le coupé était un peu court, qu'à Londres on faisait à présent les caisses plus grandes, plus allongées; mais ceci est une pure affaire de goût et n'ayant pas l'espoir de vendre son coupé pour l'Angleterre, M. Jones devait rester fidèle aux formes adoptées en Belgique. C'eût été un peu trop chanceux que d'innover sur ce point en établissant une voiture d'aussi grand luxe, et, à ce titre, d'un placement très-difficile.

Ce qui paraîtra singulier et ce qui ne servira certainement pas les intérêts des fabricants qui sont restés en arrière, c'est que les voitures de M. Jones sont les seules à quatre roues qu'ait envoyées Bruxelles ; on ne se douterait donc pas, d'après cela, du nombre de fabricants distingués que la capitale renferme. Mieux avisés, MM. Liévin Vandercruyssen, de Gand ; Ferd. Rongé, Delheid et fils, et François Rongé, tous trois de Liége, ont envoyé, les trois premiers, chacun un drowsky et le quatrième une voiture de voyage, qui témoignent des progrès de cette industrie dans ces provinces. Le drowsky de M. Ferd. Rongé, est élégant de forme, bien fait et d'un prix modéré. Nous ne ferons à son sujet qu'une seule observation. L'intérieur est garni en drap brun et en damas amaranthe ; pourquoi mettre sur la caisse et les roues, dont le fond est noir et brun, des filets bleus et blancs ? Cet assemblage de couleurs n'est pas heureux ; il y avait possibilité de relever ces fonds par des filets en harmonie avec la garniture et l'ensemble n'en eût été que plus flatteur. Nous adresserons la même observation à M. Vandercruyssen ; son drowsky est très-beau sans doute, la garniture intérieure, toute en soie brochée, est riche ; mais ce n'est pourtant pas une voiture de parade, dès-lors à quoi bon mettre de l'or sur les moyeux des roues et sur les ressorts de la caisse ? Cet ornement n'est pas en rapport avec l'usage auquel cette voiture est destinée. Nous demanderons ensuite si la calèche de M. François Rongé n'est pas un peu trop haute sur ressorts ; c'est l'effet qu'elle produit à l'œil. Il semble ensuite que du siége du drowsky de MM. Delheid et fils, l'on ne doit pas apercevoir les chevaux, tant le parabque est élevé. Ce sont de petits défauts auxquels du reste il est facile de remédier.

M. Deman, de Bruxelles, a exposé un cabriolet dit français d'une bonne exécution, ainsi que le tandem de M. Fievez, de Bruxelles, il y a enfin des tilburys de MM. Vandercruyssen, Ferd. Rongé et Delheid et fils. Ces derniers ont exposé le leur sans garniture, bois et fers nus, rien que pour le charronnage, qui effectivement semble des mieux exécuté.

CHAPITRE XXII.

PRODUITS CHIMIQUES. — SAVONS. — CHANDELLES ET BOUGIES.

Céruse. — On sait quelle place importante la céruse ou blanc de plomb prend dans la préparation des couleurs; on sait aussi quelle supériorité les fabriques de Hollande ont acquise dans la fabrication de ce produit. Chaque année de nouveaux progrès sont faits par nos industriels pour se rapprocher de leurs rivaux, et c'est dans le tableau du commerce de la Belgique qu'on peut voir jusqu'à quel point ils y réussissent et quel avenir leur est réservé. Il y a six ans, l'importation des céruses étrangères était en moyenne de deux cent mille kilogrammes et l'exportation de nos céruses presque nulle : l'année dernière l'importation est tombée à 118 mille kilogrammes et l'exportation a été de 150 mille; on peut donc considérer que ce qui vient encore du dehors a plutôt pour objet de contenter cer-

taines préventions que de répondre à des besoins réels ; il est probable que ces préventions s'affaibliront à la suite de l'Exposition actuelle. Tel est, nous semble-t-il, le résultat que doit avoir l'appréciation des céruses exposées, notamment par MM. De Behr frères, d'Ixelles ; Encheval, de Namur, et Bequet de Severin, de la même ville. Le blanc d'argent (sous-carbonate de plomb purifié) de MM. Buyse-Deslée, de Courtrai, doit aussi être signalé.

Bleu d'azur. — Cinq industriels différents ont envoyé du bleu d'azur. En général ce qu'ils ont exposé est très-supérieur à ce qui se trouvait au Palais de l'Industrie en 1835. Il ne reste plus que peu de progrès à faire notamment à M. Van den Peereboom Delacroix, de Courtrai, pour que ces produits égalent ceux d'Allemagne. Quant au prix, nos fabricants se mettent aussi en mesure de pouvoir lutter, en empruntant à la vapeur des moyens économiques de production.

Amidon. — Nous n'avons rien à dire de l'amidon ; les échantillons de MM. E. Poppe, de Gand ; F. Van Bunnen, aussi de Gand ; L. Joye, de Messines, et J.-F. Van Geeteruyen, de Hamme, sont comme toujours de très-bonne qualité, et nous ne savons trop quel perfectionnement on pourrait y introduire.

Soude. — Les sels, sulfates et carbonates de soude, sont des produits qui ne présentent aucune difficulté de fabrication. Néanmoins on doit remarquer les échantillons de carbonate de la Société de St.-Laurent, il en est de 96 degrés, ce qui approche beaucoup de la plus grande force qu'on puisse donner à ce produit. Les échantillons envoyés par l'établissement de Sainte-Marie-d'Oignies, ne portent pas d'indication de leurs degrés, mais ceux de sulfate paraissent ne rien laisser à désirer. Le soufre du même établissement a semblé aux connaisseurs un peu lourd, et à ce titre être inférieur à celui que la Belgique tire de Marseille.

Produits divers. — MM. Kennis et Van Mechelen, de Lou-

vain, sont depuis longtemps au premier rang parmi nos fabricants de produits chimiques, ce sont des industriels intelligents, pour qui un progrès n'est qu'un motif de plus d'en chercher d'autres encore ; aussi remarque-t-on de notables améliorations dans leurs produits. Ils luttent avec avantage contre l'Allemagne pour les jaunes et les verts de chrome ; ce qu'ils ont exposé cette année, prouve que la concurrence leur devient de plus en plus facile. Ils ont en outre envoyé des échantillons de produits nouveaux pour la Belgique, du bichromate de potasse, du sulfate de cuivre, et du prussiate de potasse, assurément très-beaux ; reste à savoir si pour les prix la concurrence est possible avec l'Angleterre, l'Allemagne et la France, où nous nous fournissons à l'ordinaire. Quoiqu'il en soit, c'est déjà beaucoup que d'avoir aussi bien réussi. La question de prix se représente également lorsqu'il s'agit du sulfate de fer (couperose), mais hâtons-nous de dire qu'il est permis d'espérer que les progrès que l'Exposition constate continuant, nous serons sous peu dispensés de nous adresser à l'étranger.

A l'Exposition de 1856, la première des récompenses accordées pour les produits chimiques a été décernée à M. G. Cappellemans, de Bruxelles, nous pouvons dire sans entrer dans les détails des divers échantillons exposés par cet industriel distingué, qu'il soutient très-dignement son rang et pour certains articles, notamment pour les acides, il jouit d'une réputation de supériorité incontestée. D'autres produits également dignes d'attention ont été envoyés par M. P.-F. Petit, de Courtrai, et J. Rommel, de Gand. Une mention spéciale est due ensuite au sel ammoniac de M. P. Barbanson, de Bruxelles, et au salpêtre raffiné de MM. Pirlot et Simonis, d'Anvers. MM. Livin Beuvens frères, d'Ixelles, lesquels ont du reste beaucoup à faire pour soutenir le nom qu'ils portent, ont exposé entr'autres produits remarquables, une huile animale destinée au graissage des machines, qui a paru devoir l'emporter pour cet usage sur l'huile de Gallipoli.

Que dire des produits exposés par M. le comte de Hompesch? Ses huiles essentielles et fixes et ses vernis auraient besoin d'être essayés pour pouvoir juger de leur mérite, comme il en est d'ailleurs de tous les produits nouveaux. Cette observation nous la renouvellerons au sujet des graisses pour mécaniques de M. Chiarvet, de Bruxelles. Citons ensuite les huiles de baleine purifiées de M. P.-L. Herbeke, de Bruxelles, celles de pied de bœuf de M. A. Du Heem, de Gand, et les vernis de M. E. Daphieux, de Bruxelles.

Noir. — Le développement de la production du sucre de betteraves et le voisinage de la partie de la France, centre de cette industrie, a fait grandir ici la fabrication du noir animal à l'usage des raffineries, plusieurs industriels en ont exposé des échantillons.

Celui de MM. Ebingre et Cie, de Forest, nous paraît ne rien laisser à désirer. Ce qui prouve l'amélioration de leurs produits, c'est que non-seulement ils le livrent à la consommation intérieure, mais encore en exportent en France et en Angleterre. Le noir de M. P. Barbanson est aussi de très-belle qualité; mais quant au noir de France pour peinture et pour encre, entre tous les échantillons exposés nous donnerions sans hésiter la préférence à celui de M. P.-B. Moreels, de Maeseyk.

Caisses-fortes. — Comme tant d'autres branches d'industrie, la fabrication des caisses-fortes s'améliore chaque année, mais bien qu'il y ait au Palais de l'Industrie des échantillons très-beaux, nous n'en devons pas moins dire qu'il reste aux exposants certains progrès à faire surtout, paraît-il, pour que leur fabrication soit toujours égale; encore quelques pas et MM. Hansotte-Delloyé, de Huy, H. Bihet, de la même ville, et P. Vandenbeute, de Gand, en seront là.

Savons. — Voilà encore une de ces industries dont les progrès sont des plus rapides. Si de temps immémorial on a fait des savons mous en Belgique, la fabrication des savons durs peut y être considérée comme nouvelle et celle des savons de toilette

comme plus nouvelle encore. Un progrès que tout d'abord nous devons signaler, parce qu'il s'agit de remplacer un produit que nous tirons en quantité considérable de France, c'est la fabrication du savon à l'huile d'olive, savon indispensable pour la teinturerie des cotons.

L'importation de cette industrie est due, peut-on dire, à MM. Ellis et C°, de Bruxelles. Le pain qu'ils ont exposé ne le cède certainement en rien au meilleur savon de Marseille, c'est du reste le jugement qu'en portent les principaux fabricants du pays. Mais ce n'est qu'après des essais longs et dispendieux, qu'après avoir été sur les lieux, étudier la fabrication contre laquelle ils voulaient lutter, que MM. Ellis et C° sont parvenus au point où nous les voyons aujourd'hui, leurs efforts méritent d'être encouragés, et on leur doit surtout de les entourer de toutes les facilités possibles. M. Touche Gilles, d'Anvers, et J. Stoefs, de Bruxelles, ont exposé aussi des savons durs de bonne fabrication.

Pour les savons de toilette, il faut citer ceux de M. Courtois et de M. Descressonnières, de Bruxelles, dont les progrès sont aussi des plus remarquables. Grâces à ces deux industriels, l'importation des savons étrangers est devenue insignifiante, bientôt sans doute elle aura entièrement cessé, en attendant, ce à quoi il nous est permis de prétendre, que nous en exportions nous-mêmes. Il y a aussi de M. Descressonnières un échantillon de savon à l'huile d'olive, mais qui franchement ne peut être comparé à celui de MM. Ellis et C°.

Chandelles ; Bougies. — L'année dernière il n'est entré dans la consommation de Belgique, venant de l'étranger, qu'environ deux cents kilogrammes de chandelles perfectionnées et sept cents kilogrammes de bougies, c'est assez dire quels progrès nos fabricants ont faits, puisque nous les voyons fournir exclusivement à la consommation intérieure. Sans doute on a toujours fait en Belgique des chandelles, mais depuis quelques années la science étant parvenue à démontrer que les

corps avec lesquels on fabrique les chandelles, contiennent deux substances qui peuvent être utilement séparées, il en est résulté la création d'une industrie nouvelle, celle de la fabrication de la bougie, dite stéarique, qui, presque aussi belle que la bougie de blanc de baleine, plus belle que la bougie de cire, donne autant de clarté et a une durée égale que l'une ou l'autre et ne coûte que la moitié de leurs prix. MM. Liévin-Bauwens frères, d'Ixelles, ont exposé de ces bougies qui justifient tout ce que l'on rapporte de cette fabrication nouvelle. Ils ne sont pas seuls du reste qui en ont envoyé au Palais de l'Industrie, MM. Quanonne-Goudeman et fils, de Cureghem; Koeckelkoren et Cᵉ, de St.-Josse, et F. Gaussoin, de Bruxelles, en ont aussi exposé entre lesquelles on distingue celles du premier de ces industriels.

En fait de bougies de cire pure nous devons citer celles de M. De Roubaix, de Bruxelles, bien qu'elles aient une teinte verdâtre peu agréable et qu'il ne serait pas, croyons-nous, impossible d'éviter. Les bougies de M. Sirejacob, de Bruxelles, nous paraissent préférables, et l'on remarque surtout l'éclat et la transparence de ses bougies de blanc de baleine, Paris ne fait pas mieux et vend plus cher. M. C. J. Wauters, de Bruxelles, s'adonne aussi avec succès à cette fabrication.

Pour finir par où nous aurions dû commencer, nous parlerons des chandelles, car là aussi le progrès est des plus remarquables, puisque l'on fait mieux, beaucoup mieux qu'autrefois, pour la durée et l'intensité de la lumière, sans différence dans les prix. Par un procédé pour lequel ils sont brevetés, MM. Emile Pellagot et Cᵉ, d'Etterbeek (Bruxelles), obtiennent immédiatement après la fonte un suif blanc, plus sec et bien plus dur que celui obtenu par les moyens ordinaires. Comme en outre ils apportent un grand soin à la confection des mèches, leurs chandelles à la baguette, ou moulées, sont réputées supérieures à ce qui se faisait jusqu'ici, et cela encore une fois sans différence dans les prix qui suivent le cours de la place.

CHAPITRE XXIII.

PAPIERS. — TYPOGRAPHIE. — LITHOGRAPHIE. — RELIURE.

Papiers blancs et de couleur. — L'industrie souffre, dit-on, sans cesse, nous succombons sous l'abondance de notre production, il faut à la Belgique des débouchés, sa consommation est insuffisante, et d'un autre côté l'on voit cette consommation absorber pour une foule de fabrications une production double de ce qu'elle était il y a quelques années. La fabrication des papiers est dans ce cas. En 1836 on ne comptait en Belgique que sept papeteries qui se servissent de la machine *sans fin*, on en comptait en 1839 quatorze, possédant entr'elles dix-neuf de ces machines, et après l'exécution du traité du 19 Avril, il nous reste encore douze papeteries mécaniques avec quinze à seize machines, de sorte qu'il est très-vrai de dire que la puissance de production de cette industrie a au moins doublé depuis six ans.

Les perfectionnements de la fabrication n'ont pas été aussi rapides que son développement même ; c'est une chose triste à déclarer, mais que nous ne pouvons pourtant pas passer sous silence, que pour cette grande partie des papiers destinés à l'impression, il y a plutôt décadence que progrès. Il est peu de papiers parmi ceux que fournissent nos fabriques qui puissent soutenir la comparaison avec les magnifiques éditions des anciennes imprimeries belges. Très-généralement les papiers d'aujourd'hui perdent au bout de quelques années leur blancheur, et leur qualité est sensiblement altérée par les mélanges qu'on introduit dans la pâte. C'est un objet de la plus haute importance dont nos fabricants ne sauraient, dans leur intérêt même, trop se préoccuper. C'est le bon marché qu'ils ont en vue d'obtenir, mais ils doivent prendre garde à la défaveur qui à la longue pourrait rejaillir sur l'ensemble de leurs produits.

Pour les papiers ordinaires à écrire, et pour les papiers de lithographie, les progrès sont plus marqués, quoiqu'il y ait encore de la différence entre nos papiers et ceux d'Angoulême, et d'Annonay. Une appréciation exacte, des produits français et belges, est d'ailleurs d'autant plus difficile, que le Palais de l'Industrie n'a pas reçu cette année, les échantillons des fabriques placées au premier rang. Nous le regrettons pour le pays d'abord, et ensuite pour les industriels qui se sont abstenus.

MM. Mathieu, Nelis, et Ce, de Basse-Wavre, sont en bonne voie pour arriver à égaler leur rivaux de l'intérieur et du dehors. Entre les échantillons envoyés par MM. Gerhardy et Rayner, de Corroy-le-Grand, nous avons distingué leurs papiers à la main ; quant à ceux de couleur, ils nous paraissent faire toujours regretter les papiers que fabriquait un établissement du Limbourg, enlevé à la Belgique par le traité de paix. Des papiers ordinaires, à écrire et pour journaux, ont été exposés par M. Dierickx-Dumortier, de Gand, la fabrication en est

bonne et le prix surtout très-avantageux. En l'absence de l'indication des prix nous ne saurions que dire des papiers pour teinture, de M. C. Nerinckx, de Lembeek.

M. Willems, de Merchtem (Brabant), a envoyé des échantillons de papiers de couleur pour emballage fabriqués avec de la paille. C'est presque le début d'une fabrication qui a grandi énormément autour de nous. Il se fait, en Allemagne particulièrement, une variété incroyable de ces papiers et les résultats obtenus jusqu'à ce jour en font prévoir d'autres non moins importants, et qui méritent d'attirer notre attention.

Turnhout est devenu le siége principal de la fabrication des papiers coloriés, et les industriels qui s'en occupent ont complétement affranchi le pays de l'obligation où il était il y a quelques années de s'adresser à l'étranger pour beaucoup de qualités. Une mention spéciale est due aux papiers racine de MM. Brepols et Dierckx et aux papiers à titres de MM. Glenisson et Van Genechten. M. Hemeleers, de Bruxelles, a exposé de très-jolis papiers fantaisie pour relieurs. Nous devons citer encore les papiers de M. Vandelaer fils, de Bruxelles, le carton pour reliure de M. H. Perpète, de Dinant, et le carton porcelaine, pour cartes de visite, de MM. Olin et Robert, de Bruxelles.

Papiers peints. — Il y a douze ans, la Belgique possédait à peine deux ou trois établissements où se fabriquassent des papiers peints; aujourd'hui le nombre est triplé ou quadruplé; toutefois ce qui figure à l'Exposition n'est pas fait pour donner une idée exacte de l'état actuel de l'industrie. A l'exception des produits d'un seul exposant, on ne voit là que des papiers dorés, argentés et veloutés, plus ou moins beaux, plus ou moins bien faits; mais qui ont l'immense défaut de se vendre fort peu ou de ne pas se vendre du tout, et peu ou point de ces papiers ordinaires et satinés dont la consommation est énorme à l'intérieur, et qui pourraient faire l'objet d'une exportation considérable. La France envoie au dehors pour près de deux millions de francs de papiers pour tenture, dont plus de la moitié aux Etats-Unis

et dans les villes anséatiques ; pour concourir contre elle, nous avons l'avantage de pouvoir lui emprunter ses dessins, indépendamment des facilités que nous possédons pour en composer nous-mêmes. Il est prouvé que nos fabricants peuvent livrer au commerce, à un franc ou un franc 25 cent. le rouleau, des papiers qui coûtent 1 fr. 50 ou 1 fr. 75 cent. à Paris. Mais qui s'en doute de l'autre côté de nos frontières? Personne que nous sachions, et l'Exposition de cette année ne l'apprendra pas. Il faut donc espérer que par les autres moyens que nous avons à notre disposition, par l'intervention de nos armateurs et de nos sociétés commerciales, nous parviendrons à faire connaître à l'étranger les ressources qu'offre la Belgique pour ses produits. N'y a-t-il pas, en effet, quelque chose de bizarre de penser qu'aux Etats-Unis, où les libraires tiennent les papiers peints conjointement avec la librairie, nous n'exportions pas un seul rouleau de ces papiers, alors que la France en envoie des centaines de mille kilogrammes!

Pour avoir voulu trop bien faire nos fabricants ont donc en réalité fort mal réussi. Dans tout ce qu'ils ont exposé nous n'avons rien aperçu qui présentât de sérieuses difficultés d'exécution. Ainsi nous ne pouvons considérer ni comme un chef-d'œuvre ni comme une nouveauté le panneau (dit sans couture) de M. Lefebvre, de Bruxelles; quant aux rideaux (dits bonne grâce) du même, il est difficile de les prendre au sérieux, car on pourrait tout aussi bien faire des habits que des rideaux en papier ; reste à savoir combien dureraient les uns et les autres.

L'or et l'argent sont également prodigués sur les papiers de M. Picard-Masy et de M. C. Van der Elst, de Bruxelles ; l'observation que nous avons faite plus haut sur ces papiers d'une vente plus qu'exceptionnelle, rendrait sans intérêt et surtout sans utilité un examen détaillé de leur exécution.

M. Morial, de Bruxelles, n'a pas exposé de fonds d'or et nous l'en félicitons, mais il n'a pas évité tout-à-fait le travers que

nous reprochons à ses confrères. Pour être un peu plus simples, ses papiers veloutés et dorés sont encore trop chers pour ne pas faire regretter l'absence de papiers ordinaires, comme complément d'assortiment. Ils seraient très bien à leur place, mais isolés comme ils le sont, ils ont encore une fois le tort de ne donner qu'une idée imparfaite de l'état de l'industrie. Disons néanmoins que les panneaux et les lambrequins de M. Morial révèlent une remarquable entente de la fabrication, et leurs dessins, du meilleur goût, sont originaux et prouvent ce que nous pourrons faire lorsque nous voudrons tirer tout le parti possible des ressources du pays.

Un seul industriel, avons-nous dit, a envoyé des papiers ordinaires, c'est M. Wilbrand, de Namur, ses dessins sont assez bien, mais nous ne savons s'ils sont originaux ou copiés sur des dessins français; nous ignorons également, chose plus essentielle, quel en est le prix. Ce dernier renseignement serait cependant indispensable pour pouvoir porter un jugement approfondi sur les produits de cet industriel.

Typographie. — Afin de diminuer l'importance que, sur des récits exagérés, quelques personnes à l'étranger donnent à la typographie belge, M. N. Briavoinne établissait qu'à Bruxelles, en 1858, il y avait dix fonderies occupant 99 ouvriers, et 52 imprimeries possédant 229 presses, dont 9 presses mécaniques susceptibles de faire chacune le travail de neuf presses à la main; M. N. Briavoinne évaluait ensuite à 200 le nombre des presses répandues dans le reste du pays; mais il résultait des autres renseignements recueillis par lui, avec cette exactitude qui distingue son livre sur l'*Industrie*, que la majeure partie de ces presses ne travaillent pas ou ne travaillent que partiellement, de telle sorte qu'il ne portait qu'à 9 millions de francs la valeur totale des produits de toutes les imprimeries réunies de Belgique, et là dedans les réimpressions d'ouvrages étrangers ne figuraient que pour 2 millions et demi. Ces évaluations faites pour modifier bien des idées qui ont cours à Paris, se

confirment par beaucoup d'autres données. Ainsi, l'exportation de Belgique n'atteint pas un million de francs, et à l'intérieur on peut comprendre que la consommation des réimpressions d'ouvrages français ne peut guère dépasser, en chiffre, alors qu'on sait que plus de la moitié de la population parle flamand.

Mais si l'imprimerie n'a pas en Belgique l'importance qu'on lui attribue, si elle est bien loin de causer à la librairie française, — qui exporte annuellement 800 mille kilogrammes de livres, tandis que nous n'en exportons pas la sixième partie, — le tort dont on l'accuse, elle n'en a pas moins considérablement grandi depuis dix ans, et en même temps elle donnait à ses travaux une direction toute nouvelle. L'accroissement qu'elle a reçu s'est porté en entier vers les ouvrages sérieux. L'impression des ouvrages de jurisprudence s'est développée et complétée, les meilleurs traités de médecine sont reproduits et les sciences naturelles, l'économie politique, l'histoire, sont venus donner une autre face à l'imprimerie belge. Il est tels de nos grands établissements qui ne s'occupent plus que rarement de la réimpression des ouvrages de littérature légère. Il n'y a qu'à gagner pour tous dans le mouvement qui s'est opéré à cet égard.

Cette année les salles du Palais de l'Industrie ont réuni des échantillons de tous les genres d'impressions qui sortent de nos ateliers; nous devons citer d'abord, comme appartenant à un ordre mixte, comme tenant à la fois de la lithographie et de la typographie, les ouvrages de la Société des Beaux-Arts, dirigée par MM. Devasme-Pletinckx et Laurent.

M. A. Wahlen, est depuis longtemps à la tête de l'imprimerie belge, et la Société Typographique dont il est directeur, soutient très-dignement son rang. Nous n'en voulons pour preuve que la *Marie de Bourgogne* d'Octave Delepierre, in-folio orné d'arabesques en or, alphabet antique, etc. La perfection typographique de cet ouvrage fait véritablement le plus grand tort à l'auteur du texte, on regarde, on admire; on regarde et on

admire encore, mais on ne lit pas ; l'attention est absorbée par l'exécution matérielle. Ce petit volume l'emporte, à notre avis, sur tout ce qui est sorti des presses belges. On doit ensuite à MM. A. Wahlen et Cᵉ de belles éditions illustrées et de très-nombreux ouvrages de littérature sérieuse et de science, lesquels ont mérité à M. Wahlen père, des témoignages de satisfaction de la plupart des souverains étrangers. Dans ces dernières années MM. Méline, Cans et Cᵉ ont eux aussi publié une foule d'ouvrages qui ne le cèdent en rien, quant à la beauté de l'impression et à la correction, aux meilleures éditions françaises.

M. Hayez est un imprimeur qui a conservé les traditions de l'ancienne imprimerie belge. Les volumes des Mémoires de l'Académie et les publications de la Commission royale d'histoire, en font foi. Digne successeur des Moretus et des Plantin, M. Hanicq, de Malines, publie des missels, des bréviaires, et autres livres d'église, qui peuvent soutenir la comparaison avec les anciennes éditions si réputées.

M. Laurent, de Bruxelles, a créé en Belgique une autre spécialité de publications. Qui ne connaît sa collection des poètes français in-32? Par elle, M. Laurent a popularisé la poésie en Belgique, et les écrivains français, si furieux contre les réimpressions, devraient décerner des médailles à plus d'un éditeur belge, entr'autres à M. Laurent, au lieu de les décrier, car ils les ont fait lire, ils les ont fait connaître dans des localités, dans des pays où, sans eux, ces écrivains seraient restés inconnus. Comme œuvre typographique, les publications de M. Laurent ont en outre le mérite d'une correction irréprochable, et nous nous souvenons de certaines d'entr'elles qui l'emportent sur les éditions originales imprimées sous les yeux des auteurs.

M. Hoyois, de Mons, est assurément de tous nos imprimeurs de province, celui qui se rapproche le plus de ceux de la capitale. Il possède, croyons-nous, la collection de caractères la plus variée du pays, et il est sorti de ses presses de très-remarquables éditions, particulièrement en ouvrages nationaux, no-

contiennent les publications de la Société des bibliophiles de Mons. Nous n'aimons pas autant les impressions sur papier de couleur, sur jaconat, et sur bois, que M. Hoyois a envoyées au Palais de l'Industrie. Cela peut être très-joli, d'une exécution difficile, mais nous avons déjà dit à plusieurs reprises que nous étions médiocrement charmé par ces tours de force.

Nous n'avons rien à dire sur les ouvrages de MM. Parent, de Bruxelles; Annoot-Braekman, de Gand; Van Linthout et Vanderzande, de Louvain, et C. J. Demat, de Bruxelles; il nous semble seulement que ce dernier pourrait mettre un peu plus de goût dans ses publications sans que le prix dût en être plus élevé. Alors même qu'il s'agit de livres d'éducation, de livres à mettre en général entre les mains des enfants, un peu de soin ne gâte rien, surtout si l'on réfléchit qu'il y aurait possibilité de comprendre ce genre d'ouvrages dans nos exportations.

Lithographie. — Il y a, en ce qui concerne la lithographie, perfectionnement plutôt que progrès dans le sens positif du mot. L'art en lui-même reste stationnaire, c'est-à-dire que les procédés ne se modifient pas; on fait mieux, beaucoup mieux sans doute, c'est presqu'aussi beau que la gravure, mais il y a un progrès désirable qui se fait attendre. Beaucoup de tentatives nouvelles ont été faites depuis quelques années, on a essayé l'impression en couleur, l'impression à deux teintes, les imitations de manière noire et d'*aquatinta*, mais l'Exposition de cette année ne prouve pas que ces procédés, indiqués par Sennefelder, soient arrivés à un état de pratique facile et certain. En 1838, en Belgique, on croyait toucher au but pour les imitations d'*aquatinta* surtout; mais on paraît n'y plus songer. Un progrès bien essentiel, parce qu'il exercerait une notable influence sur les prix, c'est celui que réclame la presse lithographique restée, à peu de chose près, ce qu'elle était au temps de l'inventeur.

Mais il y a bien évidemment perfectionnement, et ceux qui voudraient comparer ce que l'on citait comme magnifique en

1835 sur lithographies exposées cette année, conduisaient à la découverte d'un art nouveau.

Parmi les objets exposés par la Société des Beaux-Arts de Bruxelles, nous citerons pour leur exécution remarquable les Scènes de la Vie des peintres de l'école flamande, lithographiées par Madou, le Voyage à Surinam, et le Voyage au bord de la Meuse. Ce n'est pas sous le rapport du dessin que nous citerons ces différents ouvrages, ils ont un mérite artistique incontestable sans doute, mais nous sommes à une Exposition de l'industrie et c'est l'art réduit à la condition d'industrie que nous avons surtout à envisager, c'est particulièrement de l'impression lithographique que nous nous occupons.

Comme exécution correcte, sûre et pleine de délicatesse, nous mentionnerons la cathédrale de Lincoln (Angleterre) et une famille italienne, d'après le tableau de *Kruseman*, exposé par M. Pierre Simoneau, de Bruxelles.

Le beau et si ressemblant portrait du Roi, de M. C. Baugniet, auteur encore du portrait de S. A. R. le duc de Brabant, des portraits des artistes contemporains, etc., etc., a été imprimé avec un merveilleux succès par M. Degobert, auquel on doit encore le *Comte de Mi-Carême*, *la Bénédiction paternelle*, *les Moutons surpris par une averse*.

Le Jury a été sans doute fort embarrassé pour faire bien son choix entre ces lithographes presqu'également distingués, nous n'essaierons pas de le tirer d'embarras, nous craindrions d'être injuste; n'étant pas condamné à choisir, n'ayant pas de médailles à décerner, il nous est permis de partager nos éloges.

Le bel établissement de M. Philippe Vandermaelen, à Molenbeek-St.-Jean, était déjà célèbre en 1835. Les produits sortis de cet établissement ont été justement appréciés à cette époque, et pourtant un critique sévère reprochait alors aux cartes de M. Philippe Vandermaelen, de manquer de cette exactitude irréprochable, principal mérite que l'on est en droit d'exiger dans une carte, et aussi une certaine absence de goût dans les

dispositions. Quant à ce qui est de l'exactitude rigoureuse, il faudrait pour l'apprécier un examen plus attentif que celui qui nous a été possible de faire de la carte de la province de Hainaut, sur 220 centimètres de hauteur et 160 de largeur, exposée par M. Ph. Vandermaelen. Mais si nous jugeons du progrès général de l'établissement, par l'amélioration qu'il est facile d'apercevoir dans les dispositions, nous devons supposer que l'on ne s'est pas arrêté à la forme. La mappemonde, de deux mètres 50 centimètres de circonférence, est d'une très-belle exécution; les indications en sont nettes et claires, les divisions bien marquées, et les caractères parfaitement lisibles.

La carte de la Belgique, en relief à l'usage des aveugles, par M. Désiré Raes, de Bruxelles, se distingue par un genre particulier d'utilité. Cette espèce de carte nous était connue depuis longtemps, la carte de M. Raes nous a paru répondre parfaitement à son objet, mais ce n'est ni une découverte, ni une amélioration.

A côté du luxe des grandes publications, il faut à l'imprimerie lithographique le bon marché des affaires courantes, telles que cartes de visites, adresses, factures, lettres de change et étiquettes lithographiées. L'Allemagne l'a toujours emporté sur la France en ce qui concerne l'écriture lithographiée et la Belgique ne le cédera bientôt plus à l'Allemagne.

M. Daems Schoy, de Bruxelles, éditeur de plusieurs objets d'art et entre autres des bustes de Rubens et de Van Dyck, a exposé des échantillons de cartes, adresses, factures, etc., etc., très-soigneusement exécutées. M. Daems, par la bonne exécution de ses travaux, aussi bien que par la modération de ses prix, a rendu un véritable service aux personnes condamnées à faire de nombreuses visites et au commerce.

Fonderie de caractères. — L'imprimerie n'a pu faire tous les progrès que nous venons de signaler, sans que les industries qui s'y rattachent n'aient également marché. La fonderie des caractères est loin en effet d'être restée en arrière, on en peut

juger à l'Exposition par les spécimen de MM. Méline, Cans et Cᵉ. Ils joignent à un choix des meilleurs types une exécution parfaite et une matière de qualité telle, que leurs caractères sont réputés à l'égal des meilleurs de Paris. C'est un éloge qu'on doit adresser aussi à M. M.-J. Vanderborght, de Bruxelles.

Reliure.—Les exposants de reliure sont très-nombreux cette année. Au premier rang figure M. Schavye, qui a monté à Bruxelles un atelier d'où sortent des ouvrages dont seraient fiers les Thouvenin et les Simier. Il faut citer d'abord parmi les cinquante volumes exposés par M. Schavye un album grand in-folio d'une exécution et d'un fini admirables. Le milieu est une arabesque à la fois simple et élégante entourant les armes du royaume, incrustée de différentes couleurs, imitant l'émail. *La Suisse pittoresque* est un volume in-4°, en maroquin rouge, dont la dorure est composée de 2,400 filets, ouvrage d'un genre tout-à-fait nouveau, mais qui est d'un travail trop difficile pour être envisagé autrement que comme une œuvre de circonstance. Des progrès plus dignes encore d'attention, parce qu'ils s'appliquent à l'ensemble de l'industrie, ce sont ceux réalisés par M. Schavye pour la dorure des tranches, et comme nouveauté il faut citer ses dorures pointillées et ses tranches lapis-lazuli, que quelques amateurs préfèrent à la tranche dorée. M. Schavye ne s'en tient pas du reste aux ouvrages de luxe, il a exposé aussi des demi-reliures, solidement établies, et, à ce qu'on assure, d'une grande modicité de prix.

Après lui une place distinguée revient à M. Crabbe, de Bruxelles. M. B. Deflinne, de Tournai, a exposé quelques livres, notamment un album, qui ne sont pas sans mérite. Il en est de même des reliures ordinaires de M. Bisez. Des registres d'une confection excellente et qui nous dispensent maintenant de recourir à l'étranger, ont été envoyés au Palais de l'Industrie par Mᵐᵉ Vᵉ Creutz, M. Mascré-Danhieux, et M. Colette Creutz, de Bruxelles. Il y a enfin de très-jolis cartonnages de Mᵐᵉ Servatius-Decoster.

CHAPITRE XXIV ET DERNIER.

OBJETS DIVERS *.

Nous allons réunir dans ce dernier chapitre une foule d'objets divers qui, pour être tous appréciés convenablement, nécessitent une réunion de connaissances qu'il n'est pas donné à un seul homme de posséder. Pour formuler un jugement consciencieux, il nous a fallu faire une sorte d'enquête ; et nous ne craignons pas d'avouer que pour beaucoup des articles dont nous allons nous occuper, c'est moins notre opinion personnelle que nous émettrons que celle qui nous a été fournie par les plus éclairés dans chaque partie. Il faut être coiffeur pour apercevoir les qualités diverses d'une perruque ou d'un toupet, et l'usage seul peut révéler les perfections d'un corset, fut-il tissu d'or et de soie comme ceux de M. Van Beneden.

* Ainsi que les chapitres XVI et XVIII, celui-ci est dû à M. Musnier Déclozeaux.

Stores. — Déjà nous avons reproché à plusieurs branches de l'industrie de manquer de goût et de dessin. Ce reproche, nous le reproduirons encore. La fabrication des stores a gagné sous plusieurs rapports, mais elle n'a fait aucun progrès sous celui du goût et du dessin. Ce que l'on a surtout cherché c'est le perfectionnement et l'économie dans les moyens matériels d'exécution ; on a employé de nouvelles couleurs, des gazes à la fois plus solides et plus transparentes, des vernis plus durables et moins cassants : en appliquant l'impression aux ornements qui se répètent, on est arrivé à la condition dernière de tous les efforts de l'industrie, un prix très-modéré ; mais là s'est arrêté le progrès. Les stores ne sont plus des ornements de luxe comme les avait conçus Chenevard. Ce sont des meubles d'un usage vulgaire. Cette industrie a pourtant comme peinture une sorte de prétention à ressortir de l'art.

Les treize stores transparents exposés par M. Adolphe Jardon, hors la porte de Namur, sont précisément dans les conditions que nous venons d'indiquer. Les prix marqués sont de la plus extrême modicité, inférieurs même de beaucoup à ceux des stores, qui à la dernière Exposition de Paris ont été signalés pour leur bon marché. Le Jury de Paris avait regardé comme remarquablement avantageux les stores que la maison Pérès et Cᵉ, peut livrer au commerce au prix de 18 à 22 fr. M. Adolphe Jardon est descendu plus bas encore, nous avons vu aux fenêtres des salles d'Exposition des stores, ordinaires à la vérité, mais qui pourtant n'ont rien de très-disgracieux et dont les prix ne dépassent pas 12 à 15 fr. Les étoffes employées nous ont paru solides, la transparence en est bonne, les couleurs ne manquent pas d'un certain éclat, mais il nous a paru que des dessins plus simples seraient plus facilement et mieux exécutés. Il y a dans l'ornementation de singuliers mélanges de style et d'époque, et les personnages, quand les sujets les comportent, sont très-singulièrement tourmentés dans leur pose et dans leur attitude.

Il y a progrès, nous le répétons, sous le rapport des moyens matériels de fabrication, sous celui des prix ; mais, et puisque le fabricant comprend parfaitement qu'il faut fournir à tous les goûts, travailler pour toutes les fortunes, nous aurions voulu trouver aussi un progrès artistique plus marqué dans les stores destinés à la classe riche. Il y en a de fort bien sans doute, mais ce bien là est loin du mieux possible.

Gravure sur pierre. — M. J. A. Vandendaelen, avait été cité honorablement il y a six ans pour ses pierres gravées ; nous lui donnerons cette année un éloge semblable ; les deux gravures sur pierre qu'il a exposées sont très-remarquables ; le trait en est jeté avec hardiesse, rien de mou, de tremblant, on voit qu'elles sont l'œuvre d'une main exercée et ferme, et chez elle la signeur n'engendre en aucune façon la sécheresse.

Restauration de gravures. — Une industrie qui se propose pour but d'augmenter la valeur d'un objet d'art en prolongeant la jouissance qu'il fait éprouver, mérite certainement d'être encouragée. En Angleterre on paye très-cher les restaurations bien faites de gravures. Pour la première fois, nous trouvons à notre Exposition un produit de cette industrie modeste et utile. M. H. Verheyden, de Louvain, a exposé un album reliure mécanique, un autre à reliure mobile, une couverture conserve, une reliure à dos mobile, un portefeuille pour journaux et écrits périodiques, et un exemplaire d'un ancien ouvrage dont les feuilles sont blanchies par un procédé qui les préserve de l'atteinte des insectes. M. H. Verheyden, disons-nous, qui paraît avoir la bosse spéciale de la conservation, a exposé une ancienne gravure détériorée, dont la moitié a été rétablie dans son état primitif. Nous ne pourrions trop louer M. Verheyden de ses efforts, s'il est vrai qu'à l'aide de son procédé on puisse mettre les gravures et les livres précieux à l'abri des piqûres de vers, des taches d'humidité, de noir et de graisse. La gravure exposée nous paraît de nature à prouver que M. Verheyden est en état de tenir toutes ses promesses. Il va devenir un rival redoutable

pour les célèbres Benoist et Simonin de Paris, auxquels on envoie des gravures à nettoyer de tous les pays du monde.

Ici se place naturellement le procédé de M. Kiewert, de Bruxelles, pour la réparation et le rentoilage des vieux tableaux. Ce procédé, nous devons le dire, n'a rien de nouveau, il est connu depuis longtemps. Il a permis à la France de rendre dans un état parfait de conservation les chefs-d'œuvre de toutes les écoles dont la victoire lui avait donné l'éphémère propriété. Mais les objets exposés par M. Kiewert, une peinture enlevée de son panneau représentant l'Adoration de Jésus, une peinture enlevée de son panneau primitif et transportée sur un nouveau, représentant la Vierge des sept douleurs, et une vieille toile de tableau de laquelle la peinture a été détachée, prouvent qu'il a poussé son art aussi loin que possible.

Nous ne saurions trop dans quelle branche de l'industrie, classer les dessins à la plume exposés par M. Jean Nelis, de Hasselt. Ces dessins sont fort bien sans doute, ils ont nécessité une patience d'ange, mais nous craignons fort que le Jury pour l'Exposition des produits de l'industrie n'ait reculé devant une appréciation qui rentre beaucoup plus naturellement dans la composition du futur Jury pour l'Exposition des beaux-arts; nous en dirons autant des pièces d'écriture pour album de M. Prosper Lacroix.

Bustes, statuettes. — Ceci est encore de l'art, mais s'il faut créer un mot nous dirons que c'est de l'art industriel; les statuettes aujourd'hui se font et se vendent comme des petits pâtés, elles appartiennent un tant soit peu à l'art, mais la consommation prodigieuse qui en est faite a élevé ou abaissé l'art à la condition d'industrie. Il en est des statuettes comme des livres, comme des gravures, comme des lithographies, ce sont des éditions d'œuvres d'artistes mises par la reproduction à la portée du plus grand nombre; c'est l'industrie qui appelle les plus minces fortunes à la jouissance des œuvres d'art.

A propos d'un très-grand nombre de statuettes et de carica-

tures ou *charges* qui sont exposées, nous aurions à répéter ce que nous avons eu l'occasion de dire au sujet des bronzes. Beaucoup de ces objets sont des reproductions de modèles français; mais comme dans ces reproductions il n'y a réellement pas de travail artistique, comme il ne s'agit pas en définitive d'une industrie sérieuse, d'une industrie pouvant exercer une influence quelconque sur la richesse générale du pays, nous ne nous montrerons pas aussi rigoureux. Les statuettes copiées de modèles français ou plutôt surmoulées sur des modèles français, sont tout simplement des contrefaçons à l'instar des in-18° de MM. Méline, Hauman et Wahlen; mais nous nous empressons de le dire, il y a aussi de fort jolis ouvrages originaux.

M. Randon, de Bruxelles, ne reproduit pas les modèles français. Ses statuettes, en fort petit nombre au surplus, sont originales. M. Randon est éditeur de la charmante statuette représentant le duc de Brabant; elle est trop connue et a déjà trop de fois été appréciée pour qu'il nous reste quelque chose à en dire. On se propose, à ce qu'il paraît, de couler cette statuette en bronze, et, si nous sommes bien informés, la Commission de l'Exposition aurait acheté un exemplaire en cette matière, pour la loterie. Nous espérons qu'avant de couler la statuette, on aura corrigé quelques imperfections fort sensibles du modèle en plâtre; le bras droit surtout qui est mal attaché. M. Randon a exposé deux exemplaires de la statuette du duc de Brabant, il a aussi exposé quelques bustes fort ressemblants et enfin un véritable groupe à peu près de circonstance : *La Belgique couronnant les arts*. Ce groupe n'est certainement pas irréprochable, la Belgique est d'une raideur un peu trop pédante, mais la disposition générale du groupe est assez heureuse.

M. Géruzet, de Bruxelles, est à la tête des producteurs de statuettes tant originales que copiées. M. Géruzet a toutes les charges de Dantan, tous les petits bustes d'artistes qui se publient à Paris, toutes les statuettes les plus célèbres des meilleurs artistes. Ses copies et ses surmoulages sont exécutés avec infi-

nment de soin; une statuette, une charge, un buste, ont à peine paru à Paris qu'on est certain de les trouver chez M. Géruzet et aussi rapprochés de l'original primitif que les meilleures copies faites à Paris même.

Nous ne possédons pas en Belgique un plâtre, nous dirons *statuaire*, aussi convenable que celui de Paris; notre plâtre, moins fin d'abord que le plâtre français, ne se dissout pas aussi bien; M. Géruzet a cru devoir, pour celles de ses statuettes qui exigent un soin particulier, faire venir des plâtres de Paris. Il a exposé des charges, des bustes et des statuettes : les deux statuettes, connues sous le nom de *les Danseurs napolitains*, sont exécutées avec toute la perfection désirable. Il y en a deux aussi dorées, nous avouerons ne pas aimer ce genre; la dorure appliquée sur le plâtre nous semble un luxe de mauvais goût et mal entendu, les statuettes dorées produisent infiniment moins d'effet que celles tout simplement en blanc; c'est à peine si nous supportons la peinture imitant le bronze, encore faut-il que le bronze soit parfaitement imité, ce qui est fort difficile et très rare. Il ne faut pas donner et surtout paraître donner aux choses de mode plus d'importance qu'elles n'en méritent au fond.

M. Géruzet, avons-nous dit, ne s'en tient pas aux reproductions des modèles français, dans ses charges, par exemple, il en est qui sont sa propriété exclusive; il n'a pas voulu que les artistes belges fussent privés de l'espèce de célébrité que les charges de Dantan ont faite aux artistes français. M. Géruzet a profité d'un voyage à Bruxelles de Dantan pour obtenir de lui les charges de nos principaux artistes, de M. Blaes, de M. Vieuxtemps, etc., etc. Il a encore la propriété exclusive d'une fort curieuse collection de bustes d'hommes de lettres et d'artistes; ceux de Paganini, de George Sand et autres, lui appartiennent et sont remarquables sous le double rapport de l'exécution et de la ressemblance.

M. Géruzet n'a exposé qu'un faible échantillon de son *Musée*

qui s'enrichit tous les jours, il a dans ce moment une statuette de Pradier, représentant une jeune femme appuyée sur le dossier d'un fauteuil et regardant son enfant, qui est du plus délicieux effet.

Nous disions, tout à l'heure qu'il est extrêmement rare de rencontrer une bonne imitation de bronze; nous croyons en effet qu'un seul artiste à Bruxelles possède le secret de cette peinture. C'est M. Dulac, de Bruxelles, il a exposé une statue en plâtre bronzé qui peut faire illusion; mais M. Dulac est, nous ait-on dit, fort cher.

Pelleterie. — Les fourrures sont aujourd'hui plus à la mode que jamais, on les emploie non-seulement comme vêtement et parure, mais encore comme tapis pour dessous de table et descente de lit. Nous nous rappelons avoir vu un salon fort original à Paris. Le tapis tout entier était en fourrures arrangées de manière que l'on aurait pu se croire au milieu d'un conseil de tigres, de lions, de léopards et de panthères. Le canapé était recouvert par une immense peau de lion à la gueule béante, et la causeuse supportait une peau d'ours noir sur laquelle ressortaient fort agréablement les élégantes toilettes de femme. Nous ne sommes pas encore arrivés à ce grand luxe, et pourtant nous avons trouvé à l'Exposition des tapis de fourrures.

Il nous faut répéter ici une observation qui a été faite en 1835. La qualité des pelleteries n'est pas ici en question, eussions-nous rencontré à l'Exposition la magnifique pelisse en peau d'ours blancs mort-nés, donnée par l'empereur Nicolas au roi de Prusse et qui est estimée cent cinquante mille thalers (six cent mille francs), ces riches et belles choses ne prouveraient rien en faveur du mérite des pelleteries ni de l'industrie en général. Le talent du pelletier consiste entièrement dans la confection, peu importe la matière, tout consiste dans la mise en œuvre; il peut y avoir un très-grand talent dans l'habile et judicieux emploi des matières les plus vulgaires.

L'Exposition nous a fourni plusieurs tapis de MM. Gratias frères, et un de M. Henri Lucke. Un des tapis de MM. Gratias est rond, les autres sont des tapis dits descentes de lit. Le tapis de M. Lucke est un grand tapis long de canapé. Tous ces tapis sont fort beaux, mais celui de M. Lucke nous a paru supérieur ; il est beaucoup plus varié et a dû nécessiter un travail immense.

Le tapis rond de MM. Gratias est le meilleur de tous ceux qu'ils ont exposés, il y a du goût dans le dessin et un bon choix de fourrures, dans ce sens que les nuances s'harmonisent très-bien. Ces fourrures sont d'ailleurs assez riches, c'est du renard, de l'hermine, de la genette de Russie et de la martre jaune du Canada. Il y a moins de travail dans les descentes de lit, traitées pourtant avec soin et dont les fourrures sont généralement bien assorties.

Le grand tapis de M. Lucke est composé d'au moins six mille morceaux qu'il a fallu rapprocher et dont on a dû assortir, non pas seulement les qualités, mais aussi les couleurs, les moindres nuances et jusqu'à la force des poils. Dans ce tapis nous avons reconnu des pattes de martre, des pattes de renard, du lapin blanc, du lapin noir et brun et du kalynsky ; le kalynsky est une espèce de martre, fort estimée des Anglais et des Polonais. Le tapis a pour centre une étoile parfaitement dessinée, et dont les nuances vont se reproduire dans la direction des pointes jusqu'à la bordure ; cette bordure en fleurs, dont plusieurs parties sont à poils redressés, est d'un charmant effet. La confection de ce tapis, assez mal placé à l'Exposition, et dont le prix, nous a-t-on assuré, n'est pas trop élevé, a dû présenter de nombreuses difficultés et exiger de la part du fabricant beaucoup d'art.

M. Lucke a encore exposé deux manchons, dont l'un de martre et l'autre d'hermine. La Commission de l'Exposition a acheté ces deux manchons qui sont fort beaux et à des prix excessivement modiques. Celui de martre a été payé 250 fr., et

celui d'hermine qui est d'une magnifique qualité n'a été vendu que 80 fr. Un boa en queues de martres fort légères, très souple et d'une grande finesse, n'était coté par le fabricant que 200 fr. Une garniture enfin, aussi en queues de martres, dont les nuances sont parfaitement assorties, pouvant servir de garniture de robe ou de manteau, et au besoin former un boa, n'était marquée que 300 fr.

Les fourrures de M. Lucke sont, nous le répétons, fort belles, et la modicité des prix de ce fabricant est un mérite qui n'est certainement pas à dédaigner, quand il se joint à la bonne qualité et à la bonne exécution des produits.

Nous rendrons justice également à la bonne confection de la palatine et du manchon exposés par M. Edouard Duchansoit, de Gand; les huit peaux exposées par ce fabricant sont aussi très-convenablement préparées, enfin son *couvre-froid* et ses deux chancelières sont des meubles d'une utilité incontestable, qui nous ont paru répondre parfaitement à leur objet. La Commission a très-bien fait de les acquérir, ce seront de douces consolations pour ceux qui ne gagneront, ni le tilbury de M. Jones, ni la belle argenterie de M. Heyndrickx, ni les parures de M. Allard.

Les peaux de lapins et de chats, teintes par M. François Henault, de Gand, sont enfin d'une très-belle couleur.

Animaux empaillés. — Les animaux empaillés nous paraissent arriver naturellement après la pelleterie. Nous avons d'abord un gros chien blanc de M. Ch. Nolet, de Gand. L'animal a dû être de son vivant une excellente personne, il a conservé sa physionomie paterne, malgré les gros yeux qu'on lui a fourrés dans la tête, il est du reste assez proprement bourré et dans une attitude beaucoup plus naturelle que le tigre de M. Den Duyts, de Gand; ce malheureux tigre a l'arrière-train dans un aussi piteux état que le vieux lion de M. Carter. M. Den Duyts a encore trois animaux, dont un paon femelle: ces animaux ne manquent pas d'une certaine physionomie d'a-

naux empaillés. En fait de *conservations*, nous nous sentons disposé à apprécier beaucoup mieux celles de M. François Den Duyts, probablement le frère de l'empailleur de tigres. M. François Den Duyts conserve des squelettes de poisson, et aussi des fruits en bocaux qui nous ont fait venir l'eau à la bouche.

N'oublions pas de mentionner la fameuse anguille monstre pêchée, dit l'inscription, en Hollande. Cette anguille a été exposée par M. Vanhove, de Bruxelles; tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'elle a dû être fort belle, et si elle a été pêchée un jour maigre, elle a pu fournir une matelotte à tout un régiment.

Cols. — Si nous ne nous trompons, les cols sont passés de mode, il n'y a plus guère que les militaires et les retardataires qui en portent, et pourtant l'Exposition n'a pas compté moins de trois dépôts de ces objets. Ce n'est pas à la vue seulement qu'il est possible d'apprécier un col; l'étoffe qui le recouvre n'est qu'une partie tout à fait accessoire, c'est l'intérieur ayant tout qu'il faudrait pouvoir étudier; nous devons donc nous borner à dire des cols de toutes espèces, exposés par M. Gillion, d'Ath; par Mme Barboni et M. Linkens, de Bruxelles, qu'ils sont fort bonne façon. Nous ne prenons rien sous notre responsabilité, nous ne garantissons pas les cinq ans de durée de la fameuse crinoline Oudinot, à l'usage des princes... qui portent leurs cols cinq ans.

Cannes, parapluies, ombrelles. — M. G. Dorman, de Bruxelles, a exposé quatre fort belles cannes, ce sont des joncs naturels de première qualité, les pommes en sont d'une élégance parfaite, l'une d'elles dite pomme renaissance a pour sujet un chevalier et sa dame chassant à cheval au faucon; l'autre, une dame couchée sur un lit de fleurs et caressant un lévrier. La troisième pomme est entièrement ciselée et a pour fond une cornaline; la quatrième enfin est à huit pans gravés avec deux forts bourrelets ciselés et une colonne cannelée supportant le fond

sur lequel sont gravés des arabesques et une tête de lion. Ces pommes sont travaillées avec goût et intelligence, et la ciselure en est assez bonne.

Le même fabricant a exposé une ombrelle en satin bleu brochè avec franges. Le manche est en ivoire incrusté de perles roses, et une autre ombrelle dite marquise, en satin bleu brochè et moiré, le manche est en ivoire incrusté de perles bleues, tous ces objets ont été achetés par la Commission, et ils méritaient de l'être, tous sont fort élégants et d'un très-bon choix.

Les marchands ambulants de parapluies ne crient jamais si fort que quand le ciel chargé de nuages menace de nous inonder. Le moment est parfaitement choisi pour parler des parapluies de M. Denis, de Bruxelles; le montage des parapluies s'est perfectionné; le parapluie à piston de M. Denis est d'une assez bonne idée, ses autres parapluies paraissent bien confectionnés; mais une condition essentielle dans un parapluie c'est la bonne qualité de l'étoffe employée. Cette qualité ne se démontre que par l'usage.

Brosserie. — La brosserie est remarquable à l'Exposition. Tout le monde a pu remarquer la beauté et la solidité des brosses à habit, à tête, à chapeau et à table, de M. L. Cherogne-fosse. La brosse à pied, en palissandre incrusté, de M. Nauwelaerts, d'Anvers, et la brosse à frotter de M. Lesat, de Liége, paraissent aussi excellentes. La brosserie est une industrie fort importante et la Belgique peut rivaliser avec les mille produits de l'étranger.

Perruques et toupets. — Il faut croire que la calvitie fait d'affreux progrès en dépit des nombreuses découvertes annoncées tous les jours pour conserver les cheveux ou les faire pousser sur les crânes les mieux balayés, car nous n'avons pas vu moins de trente perruques et toupets à l'Exposition.

Le premier mérite d'une perruque consiste dans la ressemblance la plus exacte possible avec la chevelure naturelle. Nous

avons entendu parler d'un monsieur qui, pour rendre cette ressemblance plus frappante, avait parsemé sa perruque d'insectes que la pudeur ne nous permet pas de nommer, conservés par le procédé Ganal; nous préférons une ressemblance moins exacte. Les perruques de M. Dupret, de Bruxelles, nous ont paru d'une extrême légèreté. Le tissu sur lequel les cheveux sont montés est assez diaphane pour permettre de voir la peau de la tête, de la illusion complète. La perruque à cheveux blancs de M. Hébert, de Bruxelles, est plus légère encore; les cheveux sont montés sur tulle, mais la transpiration ne doit-elle pas altérer ce tissu?

Les perruques chauves de théâtre de M. Bardin, de Bruxelles, sont fort bien faites pour ce genre de travail. Le toupet métallique de M. Deschiros, de Bruxelles, doit parfaitement tenir sur la tête, ce qui est aussi un mérite essentiel.

La province enfin a fourni ses perruques, celles de M. Peeters, de Bruges, paraissent fort bien conditionnées.

Corsets. — Ici notre embarras est grand; tous les corsets que nous avons vus à l'Exposition nous ont paru d'une forme charmante; nous avons consulté des dames, plusieurs ont répondu qu'elles ne portaient pas de corsets: c'était un énorme mensonge; d'autres, des Anglaises, ont rougi jusqu'aux oreilles et se sont courroucées de ce que nous osions leur parler de semblables choses. Comment faire pourtant? Franchement, si nous l'osions, nous mettrions dans un chapeau, le fameux rouge brique par exemple, exposé par Mme Debar, de Bruxelles, les noms de tous les fabricants de corsets et nous donnerions la palme à celui dont le nom sortirait le premier; après un examen attentif pourtant, les corsets sans coutures de Mme Van Beneden, de Bruxelles, nous ont paru, nous ne dirons pas les mieux faits, les mieux cousus, mais les plus gracieux de forme.

Nous citerons ici le modèle d'habit sans couture de M. C. Masbourg, de Bruxelles.

Nous sommes arrivés au terme de notre longue et laborieuse carrière ; puisse notre travail n'avoir été pénible que pour nous ! Nous avons été long parce que nous avons voulu parler à peu près de tout, c'était pour nous un devoir ; toutes les branches de l'industrie, grandes et petites, ont un droit égal à l'attention.

En finissant nous avons la conscience de n'avoir rien dit qui ne fût notre pensée réfléchie ; si nous nous sommes trompé dans nos appréciations, notre erreur a été involontaire. Quelques uns de nos jugements nous ont attiré des réclamations, mais ces réclamations nous sont parvenues particulièrement de ceux que nous n'avions pas loués suffisamment à leur gré ; d'autres ont accepté sans mauvaise humeur nos critiques modérées, nos conseils, nous les remercions d'avoir rendu justice à nos intentions.

FIN.

L'arrêté royal du 28 Février 1840 portait qu'un Jury serait nommé par le Roi pour juger les objets qui auraient été exposés et pour désigner les manufacturiers, artistes et artisans du Royaume qui lui paraîtraient mériter des prix, des distinctions ou des mentions honorables. Ce Jury fut nommé par un arrêté du 15 Août, conçu en ces termes :

LÉOPOLD, etc.

ART. 1er. Le Jury nommera parmi ses Membres un Président, un Vice-Président, un Rapporteur-Général et un Secrétaire.

La même personne peut réunir ces deux dernières fonctions.

ART. 2. Le Jury se divisera en un certain nombre de sections à déterminer d'après les catégories d'objets à juger.

Chaque section nommera parmi ses Membres, un Président et un Rapporteur spécial.

Le Président peut être rapporteur de la section.

Chaque section nommera en outre, si elle le juge convenable, un Secrétaire autre que le Rapporteur.

Le Jury se réunira le lundi 23 Août pour se constituer.

ART. 3. Sont nommés Membres du Jury :

MM. Basse (Frédéric), Président de la Commission du Musée de l'Industrie, Vice-Président de la Commission Directrice de l'Exposition;

Béthune (Félix), Bourgmestre et Président de la Chambre de Commerce, à Courtrai;

Biolley (Raymond), Sénateur, Membre de la Commission du Musée de l'Industrie, etc.;

De Brouckere (Charles), Directeur de la Monnaie, Membre de la Commission du Musée de l'Industrie, ancien Ministre des Finances, etc.;

Brabant-Lemielle, Membre de la Commission du Musée de l'Industrie, etc., à Namur;

Caucht, Ingénieur des Mines, à Namur, Président de la Commission provinciale de l'Exposition;

Claes, Bourgmestre de Lembecq, Membre du Conseil provincial et de la Commission d'agriculture du Brabant;

De Bast de Hert, Administrateur de la Société du Phœnix, à Gand, Membre de la Commission du Musée de l'Industrie;

Derote, Chef de la division de l'Industrie au Ministère de l'Intérieur;

Doucet, Échevin de la ville de Bruxelles, membre de la Commission Directrice de l'Exposition;

De Hemptinne, membre de la Commission Directrice de l'Exposition;

Dehondt-Denet, à Bruges, membre de la Commission Provinciale de l'Exposition;

Évain (le baron), lieutenant-général, membre de la Commission du Musée de l'Industrie, ancien Ministre de la Guerre, etc.;

Froidmont, ancien Président de la Commission du Musée des Arts, Conseiller communal, à Bruxelles;

Frison, Président de la Chambre de Commerce, à Charleroi, membre de la Commission de l'Exposition pour la province de Hainaut;

Gachard, archiviste-général du royaume, membre secrétaire de la Commission Directrice de l'Exposition, rapporteur général de l'Exposition de 1835;

J. Geefs, statuaire, à Bruxelles;

Gilson, Président de la Chambre de Commerce à Tournai, membre de la Commission provinciale de l'Exposition;

Grenier-Lefebvre, négociant, à Gand;

Guillery, professeur de chimie et de physique à l'Université de

Bruxelles, membre du comité consultatif pour les affaires industrielles;

MM. D'Hane de Potter (le comte J.-B.), Sénateur, Président de la Commission d'enquête linière, membre de la Commission royale d'agriculture, etc.;

Houtart-Cossée, fabricant, à Haine-St.-Pierre, directeur de la verrerie de Mariemont;

Huart (le baron d'), Président de la Commission provinciale de l'Exposition, et de la Commission d'agriculture pour la province de Luxembourg;

Jobard, Directeur du Musée de l'Industrie;

Kindt (Jules), Inspecteur attaché au département de l'intérieur pour les affaires industrielles, membre de la Commission du Musée de l'Industrie;

Kuns, fabricant, à Anvers;

Letoret, membre de la Chambre de Commerce à Mons, Secrétaire de la Commission provinciale de l'Exposition;

Lesoinne, professeur de métallurgie à l'Université de Liége;

Lousbergs père, fabricant, à Malines;

Orban père, Président de la Chambre de Commerce de Liége et de la Commission provinciale de l'Exposition;

Pellaert (le major baron de), membre de la Commission administrative du Conservatoire de musique à Bruxelles;

Rainbeaux (Émile), Président de la Commission de l'Exposition pour la province de Hainaut, membre de la Commission du Musée de l'Industrie;

Regnier-Ponckelet, membre de la Commission administrative du Musée de l'Industrie et de la Commission provinciale de l'Exposition à Liége;

Schumacher, conseiller provincial, membre du conseil communal de Bruxelles, ancien président du tribunal de commerce, à Bruxelles;

Stassart (le baron de), membre du Sénat, Président du Jury de l'Exposition en 1835;

Vanderstraeten, architecte, membre du conseil provincial du Brabant et de la Commission directrice de l'Exposition;

Verrue-Lafrancq, fabricant, à Ypres, ancien Représentant;

Wittert (le colonel), directeur de la manufacture d'armes, à Liége;

Woelmont (le baron de), Président de la Commission de l'Exposition dans la province de Limbourg et membre de la Commission d'Agriculture;

M. Zoude, Président de la Commission d'Industrie, d'Agriculture et de Commerce, membre de la Chambre des Représentants.

Art. 4. En exécution des art 7 et 8 de notre arrêté du 28 Février 1840, le Jury désignera à notre Ministre de l'Intérieur les artistes et industriels qui, par des inventions ou des procédés qui ne sont point de nature à être exposés, auraient contribué au progrès de l'industrie ou de l'agriculture, et il proposera les récompenses dont ils paraîtraient dignes. A cet effet, les avis et les renseignements donnés par les Gouverneurs des provinces, en conformité de l'article 8, seront communiqués au Jury.

Art. 5. Le rapport général du Jury sera imprimé. Un exemplaire sera remis à chacun des fabricants, artistes et actionnaires qui y seront mentionnés avec distinction. Des exemplaires seront adressés aux Chambres de Commerce ainsi qu'aux Légations et aux Consuls de Belgique et des États étrangers.

Art. 6. Une indemnité de voyage et de séjour, à régler par notre Ministre de l'Intérieur, sera allouée à ceux des membres du Jury qui seront dans le cas de se déplacer pour accomplir leur mission.

Art. 7. Notre Ministre de l'Intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera inséré au *Bulletin officiel*.

Donné à Bruxelles, le 13 Août 1841.

Installé le 23 Août par M. le Ministre de l'Intérieur, le Jury commença ses opérations par la formation de son bureau. M. Fréd. Basse fut élu Président; M. Orban, Vice-Président. M. Gachard nommé Secrétaire-Général n'accepta pas ces fonctions; un nouveau scrutin eut lieu et M. Ch. De Brouckere fut proclamé Secrétaire-Général du Jury des récompenses.

Dans cette même séance il fut décidé qu'il ne serait pas fait de rapport général sur l'Exposition, que les rapports particuliers des diverses sections entre lesquelles se partageraient le Jury seraient imprimés et précédés seulement d'une introduction à rédiger par le Secrétaire-Général.

Le lendemain le Jury adoptant un réglement d'ordre intérieur qui lui avait été soumis par une Commission nommée la veille à cet effet, répartit en quatre sections les objets exposés et s'en divisa l'examen. Voici quelles furent les divisions adoptées :

PREMIÈRE SECTION. — FILS, ÉTOFFES ET TISSUS.

Bonneterie, broderie, chapellerie, cotons, dentelles, draperie, étoffes de crin, laine, lin, soie, passementerie, tapis, tulles.

MM. Basse, Béthune, Raymond Biolley, de Bast de Mert, Doucet, Gilson, Grenier-Lefebvre, Kums, Lousbergs, Schumacher, Verrue-Lafrancq.

DEUXIÈME SECTION. — MÉTALLURGIE, MACHINES ET OUTILS.

Armurerie, chaudronnerie, clouterie, corderie, coutellerie, instruments d'agriculture, machines, métaux, modèles, pompes, poterie, quincaillerie, taillanderie.

MM. Drabant-Lemielle, Claes, baron Evain, Jules Frison, comte d'Hane, baron d'Huart, Jules Kindt, Orban, Rainbeaux, le colonel Wittert, Regnier-Poncelet, baron de Woelmont.

TROISIÈME SECTION. — ARTS CÉRAMIQUES ET CHIMIQUES, INSTRUMENTS DE PRÉCISION.

Anatomie, ardoises, bois préparés et ouvrés, bougies, cire, briques, faïence, grès, pipes, porcelaine, couleurs, crayons, cuirs et peaux, cordonnerie, pelleterie, toiles cirées, cristaux, glaces, gobeletterie, verrerie, instruments de chirurgie, instruments de précision, horlogerie, lampes, parfumerie, produits chimiques, poudre, tabac, pierres, vitraux peints.

MM. Cauchy, de Hemptinne, Detote, Freidmann, Gailléry, Hoistart-Cossée, Jobard, Lesoinne, Zoude.

QUATRIÈME SECTION. — OBJETS D'ART, D'AMEUBLEMENT ET DE LUXE.

Bijouterie, broderie d'or et d'argent, bronze, cannes, carosserie, dorure, ébénisterie, fleurs artificielles, fonderie de caractères, gravure, harnacherie, instruments de musique, marbres, modes, objets d'habillement, imprimerie, papiers, paraplules, parquetterie, reliure, tabletterie, typographie.

MM. de Brouckere, Dehondt-Denet, Gachard, Geefs, Letoret, baron de Pellaert, baron de Stassart, Vanderstraeten.

Le Jury décida ensuite que, de même qu'en 1835, la médaille de bronze se diviserait en première et deuxième classe, et que les fabricants qui ont déjà obtenu des médailles, lors de l'Exposition précédente, seraient simplement rappelés, s'il n'y avait pas lieu de leur accorder une médaille d'un degré supérieur.

L'assemblée s'étant formée en sections pour élire les Présidents, Secrétaires et Rapporteurs de celles-ci, furent nommés :

M. de Bast de Hert, Président, et M. Félix Béthune, Secrétaire-Rapporteur de la première section ;

M. Orban, Président, et M. le général baron Evain, Secrétaire-Rapporteur de la deuxième section ;

M. Zoude, Président, et M. Cauchy, Secrétaire-Rapporteur de la troisième section ;

M. le baron de Stassart, Président, et M. Gachard, Secrétaire-Rapporteur de la quatrième section.

Ouverte le 1er Août, l'Exposition qui devait durer deux mois et en conséquence être close le 30 Septembre, fut prolongée jusqu'au 15 Octobre. Grâces au zèle et à l'activité de tous ses membres, le Jury termina ses travaux peu de jours après, il put arrêter ses propositions définitives le 4 Novembre. Transmises aussitôt à M. le ministre de l'Intérieur, et présentées immédiatement par celui-ci à la sanction royale, le 14 du même mois de Novembre fut choisi pour le jour de la distribution solennelle des récompenses. Nous ne pouvons mieux faire que d'emprunter au *Moniteur* le récit de cette cérémonie.

DISTRIBUTION SOLENNELLE

DES RÉCOMPENSES

DÉCERNÉES LE 14 NOVEMBRE 1841, A LA SUITE DE L'EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE NATIONALE.

(Extrait du Moniteur Belge, du 15 Novembre).

Cette fête de l'industrie a été célébrée avec solennité. La salle des Augustins était élégamment décorée. Des guirlandes de verdure s'étendant en festons dans les entre-colonnements et autour de l'hémicycle, encadraient des cartouches sur lesquels étaient inscrits les noms des neuf provinces et de leurs chefs-lieux.

L'appui des tribunes était recouvert de draperies rouges ornées des armoiries des provinces. Une balustrade disposée autour de l'enceinte inférieure et remontant jusqu'à l'estrade, séparait du public, groupé dans les galeries latérales, les exposants placés sur les deux côtés de la grande nef.

Les galeries et les tribunes supérieures étaient remplies de

monde. Jamais une plus grande affluence ne s'était portée dans ce vaste local. La tribune royale, disposée dans la galerie supérieure au-dessus de l'entrée, était décorée d'une tenture de velours avec les armoiries nationales; l'appui de cette tribune était recouvert d'une autre tenture de velours à franges d'or.

Dès 10 heures, toutes les places de l'enceinte et des tribunes étaient occupées. L'estrade derrière le bureau avait été réservée pour MM. les membres des Chambres et les fonctionnaires publics invités à la cérémonie. Au fond de l'estrade était le corps de musique des Guides qui a exécuté des morceaux d'harmonie.

A 11 heures moins un quart, M. le Ministre de l'Intérieur est arrivé et a été reçu par MM. les membres du Jury de l'Exposition.

A 11 heures, on a annoncé l'arrivée de LL. MM., qui étaient attendues à la grande entrée par M. le Ministre de l'Intérieur et les membres du Jury. L'entrée de LL. MM. a été saluée par d'unanimes acclamations longtemps prolongées. Le Roi et la Reine ont pris place dans la tribune royale, où se trouvaient MM. les Ministres de la Justice, des Affaires Etrangères et des Travaux Publics; MM. les Présidents du Sénat et de la Chambre des Représentants; M. le marquis de Bonnigny, ambassadeur de S. M. le Roi des Français; M. Falck, ministre-plénipotentiaire de S. M. le Roi des Pays-Bas, et Mme Falck; MM. les chargés d'affaires de Danemark, de Suède et d'Espagne; M. le grand-maréchal du palais, M. le grand-écuyer, les aides-de-camp et les officiers d'ordonnance de S. M., les dames de la Reine; MM. le baron de Viron, Gouverneur du Brabant; le baron Vandensteen de Jehay, Gouverneur de la province de Liége; M. le baron d'Huart, Gouverneur de la province de Namur; M. le baron Lamberts de Cortenbach, Gouverneur du Limbourg; M. le chevalier Wyns de Rocourt, Bourgmestre de Bruxelles, et plusieurs autres notabilités.

M. le Ministre de l'Intérieur a pris place au bureau sur l'estrade, ayant à sa droite M. Frédéric Basse, Président du Jury, à sa gauche, M. Orban, Vice-Président; les autres places du bureau étaient occupées par M. Charles de Brouckere, secrétaire-général du Jury, M. Soudain de Niederwerth, secrétaire-général du Ministère de l'Intérieur, et M. Derote, chef de la division de l'Industrie. Les membres du Jury étaient groupés à la droite et à la gauche du bureau.

M. le Ministre de l'Intérieur a déclaré la séance ouverte et a accordé la parole à M. Frédéric Basse, Président du Jury, qui s'est exprimé en ces termes :

« Messieurs,

» L'Exposition des produits de l'industrie nationale, en 1835, avait démontré que la Belgique, au sortir de la crise à laquelle elle doit sa nationalité, avait conservé toutes les branches de son industrie, toutes les sources de sa prospérité future.

« L'Exposition de 1841 a justifié les espérances qu'avait fait concevoir celle de 1835.

« Il n'est point de Belge qui n'ait éprouvé un juste sentiment d'orgueil et de satisfaction en visitant ces vastes galeries où se trouvaient rassemblés tant de richesses industrielles, tant de produits divers, dont l'examen attestait en même temps, et au plus haut degré, le progrès des arts et l'importance des forces productives du pays.

« Ce sentiment patriotique a été souvent pour le Jury, appelé à prononcer sur le mérite des objets offerts à l'Exposition, la compensation des difficultés que lui présentait l'appréciation rigoureuse de ces nombreux objets.

« En, effet le Jury a eu plus fréquemment lieu de chercher à saisir de légères différences entre les objets similaires presqu'également bien fabriqués, que de signaler des défauts ou d'indiquer des perfectionnements désirables.

« Aussi, pour s'éclairer dans des examens si délicats, s'est-il entouré maintes fois des lumières d'artistes, de fabricants, de négociants expérimentés, et n'a-t-il pris aucune décision qui n'ait été soumise à une discussion approfondie.

« Il a reconnu, dès ses premières investigations, que plusieurs branches

d'industries nouvelles ou récemment introduites en Belgique, se signalaient à l'Exposition de cette année.

« L'une de ces industries, la plus importante peut-être pour le pays, parce qu'il en produit la matière première, que cette matière première a une grande valeur et qu'elle sert de base à des objets manufacturés d'un prix très-élevé, c'est la fabrication des fils et des étoffes de lin.

« En 1835, il n'existait encore en Belgique aucun établissement considérable destiné à la filature du lin par des moyens mécaniques; maintenant six établissements de cette espèce, tous rivaux par leur importance et leur perfectionnement, se sont disputé la palme et ont parfois embarrassé les juges du concours.

« La construction des machines n'avait pas atteint tout le développement nécessaire à nos intérêts nationaux.

« Nos chemins de fer n'étaient parcourus que par des locomotives venant de l'étranger. La majeure partie de nos manufactures d'étoffes n'employaient que des mécaniques construites au dehors de nos frontières.

« Cette année-ci, deux grands établissements ont envoyé à l'Exposition des locomotives parfaitement confectionnées et réunissant, de l'avis des ingénieurs de l'État, toutes les conditions désirables, tant sous le rapport du prix que sous celui de la marche et de la solidité.

« D'autres établissements ont présenté des métiers de tous genres qui, par leur ajustement, leur précision et la modicité de leurs prix, satisfont également à toutes les conditions nécessaires.

« La gobeletterie, la fabrication des verres à vitres, formaient depuis longtemps une de nos grandes branches industrielles; mais aucune tentative n'avait été faite pour naturaliser chez nous la fabrication des glaces. Cette tentative a eu lieu récemment; l'Exposition de 1841 a donné la preuve qu'elle a été couronnée du plus heureux succès.

« La draperie a non-seulement justifié son ancienne réputation, mais encore elle s'est enrichie d'une branche qui jusqu'à présent nous était restée étrangère; elle a produit des étoffes de fantaisie en tissus ouvragés d'un degré de perfection aussi remarquable qu'inattendu.

« Un procédé fort ingénieux, mais trop nouveau pour qu'on puisse encore prévoir tous ses résultats, exercera peut-être un jour une influence utile sur la fabrication du drap. Il consiste à faire subir à la laine une opération analogue à celle qui produit le feutre.

« L'Exposition a présenté plusieurs pièces fabriquées de cette manière et très-remarquables comme essai.

« L'industrie cotonnière qui, sous quelques rapports, n'est pas dans une

situation florissante, a cependant fait aussi certains progrès en produisant comme la draperie, mais au moyen d'un mélange différent de matière première, des tissus de fantaisie ouvragés, dont le travail et la solidité ont été particulièrement remarqués.

« En général l'Exposition de 1841 a eu d'heureux résultats.

« En faisant connaître le degré de perfection et de développements auxquels sont parvenues la plupart de nos industries, elle a prouvé que l'amour du travail, le goût de la production industrielle, si favorables au maintien de l'ordre, parce qu'ils ne s'accordent qu'avec la paix et la tranquillité, forment toujours un des traits principaux du caractère des Belges.

« Elle a démontré par l'abondance et la beauté des produits qu'elle offrait à tous les regards, que nos fabricants actuels sont dignes encore de ces habiles fabricants qui, dans un autre siècle, ont répandu sur la Belgique une si grande splendeur et qui furent alors les émules ou même les modèles des fabricants étrangers.

« Nous reconnaissons toute l'évidence de cet axiôme, que la production est la seule source de tous les genres de richesses, mais nous devons admettre aussi que la production peut devenir inutile lorsqu'elle devance ou dépasse trop les besoins de la consommation.

Or, si l'industrie de la Belgique est dans un état satisfaisant sous le point de vue du progrès, sa position n'est pas également favorable sous le rapport de l'étendue de ses débouchés. Son essor est comprimé par les nations qui l'avoisinent et qui continuent à repousser nos produits, quoique nous admettions les leurs à des droits modérés.

« Nous savons que les efforts du gouvernement du Roi tendent à développer nos relations au dehors, en cherchant à concilier nos intérêts avec ceux des autres nations.

« Nous ne doutons pas que le but de ces efforts ne puisse être atteint, car si l'on peut craindre, dans quelques marchés extérieurs, que la concurrence de la Belgique y amène une légère baisse sur le taux de certains produits, on doit prévoir aussi que cette baisse ne sera que passagère ou peu considérable, parce que la jouissance de nouveaux débouchés nous conduira naturellement à relever nos prix actuels, dont la modicité ne doit être attribuée qu'aux circonstances qui nous dominent.

« Ainsi les conditions respectives se nivelleraient insensiblement, et nous et nos voisins arriverions sans secousses à cette époque où la marche du temps et de la civilisation aplanira les obstacles qui s'élèvent entre nous aujourd'hui.

« L'activité donnée, sous l'influence de l'exemple offert par la Belgique, à

l'établissement des chemins de fer sur le continent, rendra déjà beaucoup moins distances qui séparent les nations européennes; elle contribuera certainement aussi à faire disparaître bientôt les douanes qui marquent les limites du territoire respectif de ces nations.

« Les distinctions offertes en ce jour à l'industrie ne seront donc pas un vain encouragement; elles amèneront des résultats utiles, en engageant nos fabricants à persévérer dans une voie qui ne peut tarder à s'ouvrir devant eux et qui leur permettra de recueillir les fruits de longs et opiniâtres travaux. »

Après ce discours, qui a été fort applaudi, M. le Ministre de l'Intérieur a accordé la parole à M. Charles de Brouckère, Secrétaire-Général, chargé de donner lecture du rapport général du Jury.

M. Charles de Brouckère a lu le rapport suivant :

« M. le Ministre,

« Nous avons l'honneur de soumettre à votre approbation le travail dont nous avons été chargés en vertu des arrêtés royaux du 28 février 1841 et du 13 août 1841. Nous osons le recommander tout particulièrement à votre sollicitude éclairée pour l'industrie; il est l'œuvre d'une étude longue et consciencieuse, le résultat de discussions approfondies en sections et en assemblées générales.

« Vous nous avez considérablement aidés à vous présenter une solution prompte et appuyée de considérations pertinentes sur les variétés de produits de tout genre qui ont décoré les salons de l'Exposition, en nous autorisant à diviser le rapport et à en remettre la rédaction aux hommes spéciaux des différentes sections dans lesquelles nous nous sommes répartis.

« Dès les premiers jours de notre constitution, nous nous sommes empressés de vous faire connaître la division des produits en quatre catégories, et celle du Jury lui-même en quatre sections, pour apprécier les objets exposés, discuter leur mérite et rédiger les rapports partiels dont nous avons connu et décidé en assemblées générales.

« Cette division en quatre sections, dont la moins nombreuse comptait huit membres actifs, est pour les exposants une garantie du désir que nous avons eu d'étudier chaque objet, de livrer à la discussion les observations qu'il pouvait suggérer et d'éviter les erreurs qui échappent facilement à

l'examen individuel. Les sections ont procédé, dans les salons mêmes de l'Exposition, en présence des produits, à leur appréciation; après une critique éclairée, les opinions ont été résumées par écrit et soumises à une révision, dans les séances régulières.

« Les décisions des sections ont, à leur tour, été discutées dans des assemblées générales où les opinions particulières ont été reproduites, où les lumières de tous sont venues se joindre aux études spéciales des commissions. Ainsi le verdict, non seulement pour chaque exposant, mais pour chaque produit d'un exposant, a été formulé par le Jury entier et consigné dans les procès-verbaux que nous vous remettons.

« Ces procès-verbaux vous prouvent que tous les membres du Jury ont pris part aux travaux des sections et des assemblées générales; ils vous donnent la mesure des débats qui ont précédé nos résolutions et de l'importance que nous avons attachée à notre mission.

« En nous félicitant, M. le Ministre, d'avoir pu accomplir notre tâche avec célérité et cependant avec toute la maturité et toute la gravité qu'elle réclamait, nous ne nous dissimulons pas que le rapport de l'Exposition de 1835 nous a souvent été utile, et que les recherches auxquelles s'est alors livré son rédacteur nous ont épargné bien des soucis : nous devons ce témoignage à un collègue qui, cette fois encore, a pris une part fort active à nos travaux.

« Vous remarquerez, en comparant le rapport de 1835 avec ceux de 1841, que nous avons suivi les traces de nos devanciers. Nous avions posé en principe, dans notre réglement, de vous demander, M. le Ministre, la même série de récompenses et le même classement. Les industries, dont l'importance et les progrès le exigeaient, ont seules obtenu des rangs plus élevés qu'en 1835; mais, pour motiver ces rares exceptions, il nous a fallu la conviction que les conditions étaient beaucoup améliorées, dans l'intérêt général du pays comme dans celui de la production spéciale.

« Nous avons néanmoins dévié de la marche tracée par nos prédécesseurs quand nous ne l'avons pas trouvée en harmonie avec le mandat qui nous était confié. C'est ainsi que nous ne vous renouvelons pas les propositions formelles qui avaient été faites en 1825 et en 1835 en faveur des marchés de toile.

« Appelés à prononcer sur les produits exposés et sur les inventions ou les procédés non susceptibles d'être exposés, qui avaient concouru aux progrès de l'industrie nationale, nous n'avons pu ranger les marchés de toile dans aucune de ces deux catégories. Nous ne nous plaisons pas moins à reconnaître, M. le Ministre, toute l'utilité de médailles offertes par le Gouvernement du Roi aux autorités locales, pour être données aux tisserands ou plutôt aux

vendeurs qui apporteraient les meilleures toiles sur chaque marché important de la Belgique. Ces primes, pour être efficaces, devraient être distribuées annuellement, elles devraient l'être avec discernement aussi bien aux toiles tissées à la mécanique qu'à celles tissées à la main, sans autre distinction que la qualité, le prix et l'appropriation aux besoins de la consommation; elles devraient l'être enfin par les soins du Gouvernement, dont la sollicitude s'étend à tous les travailleurs, et par l'intermédiaire des seules autorités que la loi a instituées.

« Ces conditions nous interdisent de porter un verdict, mais elles nous engagent à insister sur le résultat heureux que nous attendons des encouragements qui seraient accordés aux grands marchés. Nous prenons la liberté, M. le Ministre, de vous engager non-seulement à continuer, en faveur des toiles, l'allocation des médailles dont, chaque année, vous déterminerez le nombre; mais nous appelons en outre votre attention toute spéciale sur l'opinion émise dans notre sein, qu'il serait utile d'étendre cette mesure à tous les objets auxquels travaillent isolément des milliers d'individus dont l'émulation et le zèle seront agréablement remués par le contact bienveillant du Gouvernement.

« Nous n'avons en général pas été prodigues de récompenses, pour en rehausser le prix. A peu d'exceptions près, tous les exposants ont bien mérité du pays; tous ont concouru à démontrer que le savoir du producteur était acquis à la Belgique. Ils ont prouvé à leurs compatriotes aussi bien qu'à l'Europe, représentée par cette affluence d'étrangers qui n'ont cessé de visiter les salons de l'Exposition, que nous pouvions montrer, avec orgueil, les fruits d'un travail persévérant.

« Mille fabricants avaient envoyé des produits à l'Exposition, et, parmi eux, beaucoup avaient fourni une variété d'objets assez considérables pour mériter plusieurs distinctions, pour occuper la place de dix articles d'un catalogue méthodique. C'est ainsi qu'une société pouvait aspirer, à la fois, à la plus haute distinction pour les produits chimiques, pour les verres, pour les cristaux et pour les glaces; ainsi que d'autres exposants avaient fourni des séries d'outils ou de machines étonnantes autant sous le rapport de l'application que sous celui des dimensions; ainsi que d'autres encore s'étaient montrés simultanément orfèvres, bijoutiers et joailliers distingués; ainsi que plusieurs fabricants, en conservant leur rang élevé pour les tissus anciens, rivalisaient ici avec Roubaix pour les étoffes de tenture, là avec l'Angleterre pour les flanelles, plus loin avec Sedan, si renommé, pour les castorines, les zéphirs, les satins-laine, et, en général, pour les étoffes de fantaisie et de mode; c'est ainsi enfin que des producteurs habiles brillaient comme filateurs et comme tisserands de lin et d'étoupe, s'efforçant de

tées sur notre sol des industries que l'étranger aurait voulu nous enlever.

« Nous sommes donc fondés à le dire, nous avons été sobres de récompenses en ne vous demandant, M. le Ministre, que 41 médailles d'or, 40 médailles de vermeil, 119 médailles d'argent, 282 médailles de bronze, 70 rapports et 145 mentions honorables.

« Vous en avez jugé ainsi en provoquant de la justice du Roi des récompenses d'un ordre plus élevé.

« Nous nous sommes interdit l'examen des questions de douane, si souvent soulevées par les exposants, soit dans des mémoires que vous nous avez renvoyés pour y avoir tel égard que de droit, soit dans les notes qu'ils nous ont fait parvenir directement. La solution de toutes ces questions de détail demande un examen de faits dont la plupart échappent au Jury; elle dépend d'ailleurs de principes sur lesquels les hommes d'expérience ne sont pas toujours d'accord.

« Nous ne nous sommes pas rendus l'écho de plaintes individuelles dont nous nous étions interdit l'appréciation : les chambres de commerce, les régences locales et les conseils provinciaux sont les organes naturels des besoins contestés ou contestables des diverses industries, et nous n'avons pas voulu empiéter sans mission, sur leurs attributions.

« Mais, M. le Ministre, en présence d'une Exposition qui surpassait l'attente du Gouvernement, après avoir étudié ce bazar immense où tant de produits se disputaient la prééminence, soit comme œuvres de goût et de luxe, soit comme supériorité de travail ou de génie, soit surtout comme objets de grande consommation, comme besoins incessants de la société, nous n'avons pu nous dispenser de réfléchir à notre position industrielle, et nous avons cru qu'il nous serait permis de vous soumettre quelques considérations générales qui ne peuvent blesser aucune susceptibilité, qui, peut-être, par-là même paraîtront moins grandes, moins élevées, qui frappent tout le monde et qu'il n'est cependant pas superflu de répéter.

« Vous-même, M. le Ministre, en inaugurant l'Exposition de cette année, vous ne vous êtes pas dissimulé que nous échappions à peine à une double crise; mais indépendamment des circonstances qui nous ont maîtrisés, il y a des causes permanentes de malaise que le Gouvernement peut amoindrir, s'il ne parvient pas à les faire disparaître entièrement.

« Le premier besoin de l'industrie, c'est le calme et la tranquillité autour de la sphère dans laquelle s'agite son activité. Ce calme, cette tranquillité, ce n'est pas la terreur politique au dedans, ce n'est pas seulement la paix au dehors, c'est encore la fixité dans les impôts.

« La fixité des impôts de consommation, afin de ne pas altérer la condition de l'ouvrier; la fixité dans les accises, qui sont une gêne pour la pro-

duction, mais qui dégénèrent en habitude quand on ne force pas, chaque année, le producteur à se livrer à des études nouvelles, à faire des changements ruineux d'outils; quand on ne dérange pas ses conditions d'existence; la fixité dans les impôts de douane, enfin, et l'exécution rigoureuse des lois, pour que les fabricants puissent, avec confiance dans l'avenir, s'étudier à améliorer, à simplifier, à régulariser leurs moyens de travail. Ces règles ne sont pas absolues, mais il faut en dévier le moins possible.

« Dans la législation des douanes il n'y a que deux voies possibles. Ou le Gouvernement, sentant la nécessité de répondre à l'appel de ceux qui réclament l'intégrité du marché intérieur, doit adopter le système prohibitif avec toutes ses conséquences et chercher à faire vivre le pays de ses propres ressources, sans espoir de trouver aucun débouché à l'extérieur; ou, jaloux d'entretenir des relations au dehors, désireux de voir le travail recueillir des fruits abondants, le Gouvernement doit suivre un système de conciliation entre les intérêts des producteurs nationaux et ceux des producteurs étrangers.

« Le dernier système dans lequel la Belgique est depuis longtemps engagée, plus large, plus libéral que le premier, convient particulièrement à une nation du second ordre; mais son application offre parfois des obstacles insurmontables, parce que les intérêts privés sont sans cesse aux prises avec l'intérêt général, parce que les exigences du dehors peuvent le rendre impraticable.

« Ainsi la Belgique, dont les frontières sont ouvertes, moyennant des droits modérés, aux produits des autres nations, n'a trouvé, jusqu'à présent, aucune réciprocité chez la *plupart* de ses voisins, qui continuent, au contraire, à s'entourer de barrières prohibitives.

« L'adoption du système de prohibition peut donc devenir une nécessité, même pour les peuples les plus libéraux; pour ceux qui reconnaissent que son résultat habituel est un renchérissement, un malaise général, parce qu'il tend à diminuer la production pour chaque spécialité, en s'étendant à un plus grand nombre d'objets différents, et qu'il nécessite l'emploi d'un personnel immense pour prévenir et réprimer la fraude.

« Vous faites des efforts, M. le Ministre, pour nous préserver d'un pareil système et pour affermir le terrain sur lequel nous marchons : nous espérons que vous réussirez.

« Nous n'avons pas la prétention de vous indiquer dans quelle direction il faut travailler; nous ne voulons pas aborder un point aussi grave et qui pourrait nous diviser; mais tous, nous sentons le besoin de respirer plus librement, de nous occuper, peut-être, de moins de choses et de les traiter plus grandement.

Si la Belgique toute entière n'est donc quand il s'est soi, il y a quatre mois, d'une union douanière entre la France et elle, ce n'est pas que cette union soit un besoin de l'existence belge. Non, mais le public a saisi la pensée d'un agrandissement de marché, et, de quelque côté qu'il vienne, il sera avantageux; il a cru à la disparition des entraves qui, chaque année, changent de nature et de force, dès lors que la nation avec laquelle nous avons le plus de relations élabore à chaque session législative, pour changer nos conditions commerciales.

La Belgique ne se fait pas illusion sur la portée des traités de commerce, ni d'une union douanière. Elle sait que, si elle façonne, dans de bonnes conditions, quelques objets importants, elle a recours à l'étranger pour d'autres produits non moins essentiels; elle n'ignore pas que, si plusieurs industries lui appartiennent, c'est parce que chaque pays a ses conditions spéciales de supériorité. Si donc l'industrie, unissant sa voix à celle du commerce, a réclamé l'extension du marché, c'est pour se livrer plus exclusivement à la confection des produits dont notre sol fournit les matières premières, pour étendre la fabrication des choses de même nature et les obtenir par là à des prix avantageux; c'est enfin pour activer les échanges et pourvoir plus agréablement et à meilleur marché.

Nous répétons donc, M. le Ministre, nous comptons que vos efforts ne seront pas perdus pour la prospérité du pays; mais en attendant qu'ils soient couronnés de succès, le Gouvernement peut améliorer les conditions de l'industrie en général; il peut influer sur des échanges du dehors d'une manière directe et absolue.

La Belgique sait travailler : l'Exposition des produits de l'industrie en fournit une preuve irrécusable; aidez-la à travailler à bon marché et elle croîtra en richesse et en population.

Nous sommes trop justes appréciateurs des actes du Gouvernement du Roi, pour ne pas reconnaître que l'ouverture de nouvelles routes, l'abaissement des droits de navigation sur les canaux et la création gigantesque du mid-way surtout, contribuent à améliorer successivement les conditions de la production belge; celle-ci attend plus encore; elle réclame toutes les économies de transport qu'il est au pouvoir du Ministère et de législature de lui accorder.

« Il serait surabondant d'insister auprès de vous, M. le Ministre, pour l'extension intérieure des moyens de communication. Votre influence sur les autorités provinciales nous est un garant certain que vous ne perdrez aucune occasion pour engager les conseils à consacrer une partie des revenus provinciaux à multiplier les routes et les canaux; votre position élevée au-dessus des intérêts de localité vous permet de pondérer les demandes de

subsides et d'employer les fonds du budget de l'État à doter les provinces qui ont été le moins favorisées jusqu'ici.

« Cette position vous donne aussi la force de réprimer les écarts de l'esprit égoïste de la commune, de prévenir que les octrois municipaux ne dégénèrent en petites lignes de douane ou ne deviennent des entraves au développement de la production.

« Le Gouvernement trouvera, sans doute, le moyen d'étendre la mesure qu'il a prise, le 17 Juillet, pour la réduction des droits d'écluse et de navigation ; il abaissera les tarifs de transport des marchandises sur le chemin de fer.

« Il ne lui est pas échappé que déjà les charbonnages belges cherchent à soutenir, en Hollande, la concurrence avec les houilles anglaises et avec celles de la Roër; un fret moins élevé nous rendrait un marché que nous possédions seuls autrefois.

« Après avoir doté le pays de chemins de fer qui commandent l'admiration de l'étranger, après avoir fait l'acquisition de canaux construits par des concessionnaires, le Gouvernement du Roi trouvera, nous en sommes persuadés, que le bénéfice le plus solide, le plus durable qu'il puisse retirer de ces domaines est leur concours à la prospérité de l'industrie, et qu'un intérêt modéré des capitaux engagés est le seul revenu immédiat qu'il doive désirer pour le budget des recettes.

« Vous ne comprenez pas moins, M. le Ministre, qu'une réduction ou plutôt l'abolition du droit de barrière sur les routes de l'État, appliquée aux matières premières, est une façon de moins que le producteur payera. En accédant au désir que nous manifestons à cet égard, vous ne faites qu'étendre à l'industrie la faveur dont jouit l'agriculture; vous suivrez les traces des anciens Gouverneurs de nos provinces, qui avaient affranchi les charbons de bois et les minerais de fer de la taxe des barrières. Nous apprécierons d'ailleurs toute l'importance d'une pareille économie, car vous savez que les prix de nos fontes et de nos fers diffèrent tellement peu de ceux des Anglais, qu'une légère économie nous permettrait de lutter partout avec ceux que nous ne devons pas rougir d'appeler nos maîtres dans le grand œuvre de la production.

« Il nous en a coûté, M. le Ministre, pour arriver à fournir à bon marché les éléments principaux de toutes les industries : le charbon et le fer. Achevez l'œuvre des particuliers et des sociétés, et, si toutes les plaies ne sont pas cicatrisées, vous aurez du moins rendu un service immense à votre patrie.

« Organes de l'industrie toute entière, représentée par l'Exposition de ses produits, nous faillirions à notre tâche, si nous ne vous parlions pas de la classe ouvrière, si laborieuse, si morale en Belgique.

Une grande révolution a présidé à l'ouverture du 19e siècle. Les ténèbres anciennes ont disparu de toute part; une ère de liberté s'est fait jour; mais cette liberté a, comme toutes les choses humaines, des inconvénients, et l'on a pris trop peu de souci pour en diminuer le nombre et l'importance.

« Éclairer l'industrie sur les dangers qu'elle court à se livrer, sans prudence et sans réserve, aux écarts d'une liberté immodérée, est, sans doute, un devoir des gouvernements modernes; user de leur ascendant moral et de leur autorité sur la masse des travailleurs, pour rendre leur condition meilleure, est un devoir plus sacré. Hélas oui, l'industrie, dégagée des entraves qui la paralysaient jadis, est continuellement sujette à des crises partielles; parfois elle est victime d'une crise générale : aussi la position des industriels n'a rien de stable, rien de fixe. Ce serait trop exiger que de prétendre soustraire l'ouvrier à toutes les incertitudes, à tous les maux qui l'assiégent; mais le maître, mais le pasteur, mais l'autorité locale, mais le Gouvernement, dans tous les degrés de la hiérarchie, sont puissants pour faire pénétrer des idées d'ordre et d'économie dans la classe ouvrière; ils doivent la préserver des séductions du jeu, dont les hideux suppôts se sont réfugiés dans les campagnes de quelques provinces; ils peuvent forcer l'ouvrier par la persuasion, par l'exemple, par des mesures sages, à conserver une partie de la moisson des bons jours pour les temps de malheur; à faire jeune les prévisions de la vieillesse.

« Les grandes variations auxquelles sont assujettis les prix des grains sont une cause de perturbation pour les ouvriers; leurs conditions d'existence se modifient ainsi presque tous les ans, leurs rapports avec les maîtres sont altérés. Il n'est au pouvoir de personne de régler les récoltes, mais une législation sage sur les grains peut, presque toujours, prévenir un renchérissement dangereux pour l'industrie, comme elle peut empêcher une dépréciation ruineuse pour l'agriculture.

« Nous savons que le Gouvernement du Roi s'est occupé sérieusement de cette question; nous savons également qu'il s'est vivement préoccupé du bien-être d'une classe de travailleurs, en prêtant un concours actif à la formation de sociétés de prévoyance pour les ouvriers des mines. Nous espérons qu'il étendra son action salutaire à toutes les industries. Il trouvera dans les documents de l'Exposition plusieurs modèles de caisses de secours, d'associations de prévoyance entre les maîtres et les ouvriers, que vous chercherez, M. le Ministre, à encourager et à propager.

« Suivez l'exemple du ministère des Travaux Publics; appliquez sur une plus grande échelle les moyens de prévoyance; étendez-les au-delà des besoins des blessés ou des veuves et des orphelins, et vous arriverez à l'extirpation

de la lèpre de l'industrie : le pauperisme, fruit de l'imprévoyance combinée avec l'irrégularité des besoins de la consommation.

Vous excuserez, M. le Ministre, la franchise de notre langage, vous apprécierez cette expression des vœux généraux de la production, et, nous en sommes convaincus, vous vous empresserez de proposer au Roi les mesures les plus efficaces pour conserver une vie active et robuste à toutes les industries dont vous avez admiré les produits et dont vous allez récompenser les représentants.

De vifs applaudissements ont accueilli la lecture de ce rapport.

M. le Ministre de l'Intérieur a prononcé alors le discours suivant :

« Messieurs,

« La rigueur des règles administratives a exigé que le rapport que vous venez d'entendre me fût adressé ; je me suis empressé de le placer sous les yeux du Roi ; les considérations qu'il renferme ont fixé l'attention de Sa Majesté ; et elles ne manqueront pas d'attirer celle des Chambres.

« A l'intérieur, alléger les charges de la production, au dehors, favoriser l'exportation, telle est la double et grande mission que toutes les branches du pouvoir ont acceptée avec ardeur, mais qui malheureusement ne peut s'accomplir que lentement, graduellement ; cette mission, Messieurs, c'est, dans l'ordre matériel, le problème social tout entier.

« En attestant nos progrès, l'Exposition nous a aussi révélé nos besoins ; ce ne sera pas un point d'arrêt, mais un nouveau point de départ. Chaque pays, chaque époque a sa grandeur ; la Belgique saura maintenir son rang dans ce siècle tout industriel.

« Les fabricants du pays ont rivalisé de zèle pour prendre part à ce concours national ; tous n'ont pu être récompensés, mais tous ont droit à nos remercîments pour cette participation active et désintéressée.

« En remerciant tous les exposants, en décernant des distinctions à plusieurs d'entr'eux, accordons aussi quelques paroles de sympathie, et j'oserai dire de gratitude, à ces populations ouvrières si sages et si laborieuses, absentes de cette fête qui est cependant en grande partie leur ouvrage. Elles répondre, Messieurs, aux sentiments qui animent chacun de vous, car l'industrie, en Belgique, a conservé un caractère particulier ; ce n'est pas cette brutale exploitation de l'homme par l'homme, qui, dans d'autres pays, dégrade le travailleur. A la suite de notre révolution, au milieu de nos crises politiques, nous n'avons eu à réprimer aucune de ces émeutes sanglantes qui ailleurs viennent périodiquement mettre en doute la dernière base qu'ait

officiellement maintenue la société moderne et la propriété. Cela que l'ouvrier belge est resté moral, religieux; le maître, humain, charitable; conservons bien ces rapports mutuels qui forment notre sauvegarde dans l'avenir; fortifions les par des établissements de bienfaisance et d'éducation. Ce que le Gouvernement a réalisé pour l'industrie minière, en instituant des caisses de prévoyance, il le tentera pour d'autres industries moins honorables, sans doute, mais où cependant le lendemain a besoin d'une garantie; il est convaincu que la coopération des fabricants ne lui manquera point. Nul d'entre vous ne désavouera cette mention du soldat obscur, au moment où le chef triomphe. Puissent ces quelques mots, prononcés en ce jour solennel, s'ils pénètrent dans l'humble demeure de l'ouvrier, y être accueillis comme une marque d'intérêt, comme une récompense et un encouragement.

« Messieurs les Membres du Jury, le Gouvernement vous avait chargés d'une mission délicate; vous l'avez remplie avec un zèle et une activité au-dessus de tout éloge; le Roi vous a donné une honorable preuve de confiance en se bornant à sanctionner les propositions que vous lui avez soumises par mon intermédiaire.

« Messieurs, il va vous être donné lecture de l'arrêté royal. »

De nouveaux applaudissements ont éclaté dans l'enceinte après ce discours.

Il est donné successivement lecture, par M. Soudain de Niederwerth, secrétaire-général du Ministère de l'Intérieur, M. Charles de Brouckere et M. Béthune, Bourgmestre de Courtrai et membre du Jury, des quatre tableaux formant les annexes de l'arrêté royal par lequel le Roi a approuvé, quant aux médailles, les propositions du Jury. Cette lecture a duré plus de trois heures.

Les industriels sont venus tour à tour recevoir des mains de M. le Ministre les médailles qui leur étaient décernées. Plusieurs dames étaient parmi eux. On a remarqué particulièrement et vivement applaudi, une jeune fille dans un modeste costume, qui est venue recevoir la médaille accordée par le Jury à une des écoles des filles pauvres de Bruges.

M. Charles de Brouckere descendait de l'estrade et conduisait auprès de M. le Ministre de l'Intérieur les dames qui ont obtenu des récompenses.

La séance allait être levée lorsque M. le Ministre de l'Intérieur a pris la parole et annoncé qu'indépendamment des médailles d'or, le Roi avait bien voulu accorder de plus hautes distinctions à quelques exposants.

M. le Ministre remet à M. Ch. de Brouckere un arrêté royal, dont celui-ci donne lecture et par lequel S. M. nomme chevaliers de son ordre : MM. Gilson, fabricant à Tournai ; Ch. De Hemptinne fils, id. à Gand ; Henri Peltzer, id. à Verviers ; Poelman-de-Cock, id. à Gand ; Regnier-Poncelet, id. à Liége ; Rosseel père, id. à Gand ; William Wood, id. à Borgerhout.

MM. Gilson, De Hemptinne, Poelman, Regnier-Poncelet et Rosseel s'approchent du bureau et reçoivent les insignes des mains du Ministre au milieu des applaudissements de l'assemblée. M. Peltzer est absent ; M. Wood, qui a reçu une médaille d'or, s'est déjà retiré.

M. le Ministre reprend la parole : « Messieurs, il nous reste au nom du pays une dette à acquitter envers une de nos notabilités industrielles, le respectable vice-président du Jury. »

M. de Brouckere donne lecture d'un autre arrêté qui nomme M. Orban, fabricant à Liége, chevalier de l'ordre de Léopold.

M. Orban reçoit les félicitations de ses collègues et de plusieurs personnes de l'assemblée.

A trois heures, M. le Ministre de l'Intérieur a déclaré la séance levée.

LL. MM. s'étaient retirées avant la fin de la séance ; de nouvelles acclamations ont éclaté à leur sortie.

LISTE GÉNÉRALE

DES DISTINCTIONS PROPOSÉES PAR LE JURY,

ET APPROUVÉES PAR ARRÊTÉ DU ROI EN DATE DU 13 NOVEMBRE 1841.

LIN. — LIN PEIGNÉ.

MENTIONS HONORABLES. — S. Vandendriessche, à Zele. — Ch.-L. Van Hoorick, id. — J. Laviolette-De Moor, à Bruges. — F. Buyze, à Rumbeke (pour mémoire, ayant obtenu une récompense plus élevée pour d'autres produits). — L. Verstraete, à Gheluwe.

LIN FILÉ (à la mécanique).

MÉDAILLES D'OR. — Société de la Lys, à Gand. — Société de St.-Léonard pour la filature, à Liége. — Boucher frères, à Tournai.

MÉD. DE VERMEIL. — Société linière gantoise, à Gand. — MM. Poelman fils et Fervacke, à Gand (pour mémoire). — Société de St.-Gilles, à Bruxelles.

LIN FILÉ (à la main).

MÉDAILLES DE BRONZE, 1re CLASSE. — C. De Beil, à Gand. —

F. Buyze, à Rumbeke (p. mémoire). — Eugénie Verhaeghe, à Gheluwe.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Marie Lahousse, à Iseghem.

FIL A COUDRE.

MÉDAILLE D'ARGENT. — Eliaert-Cools, à Alost.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Van Costenoble, Courtrai. — Saverys-Corthals, id. — J.-B. Eliaert, Ninove.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Herring, Mouscron.

FIL DE MULQUINERIE.

MÉDAILLES D'OR. — F. Cooreman, Rebecq-Rognon (rappel de la médaille obtenue à l'Exposition précédente). — Paridant frères, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Hubené sœurs, Bruges (rappel).

TOILES (écrues, blanches et teintes).

MÉDAILLE DE VERMEIL. — F. Devos, Heule (rappel).

MÉD. D'ARGENT. — F. Buyze, Rumbeke. — Ve Rosseuw-Glorieux, Courtrai.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Vercruysse-Bruneel, Courtrai (rappel). — Blaneq-Verschueren, id. (rappel). — Beck-De Bien et Beck père et fils, id.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Vallez frères, Tournai. — J.-B. Staes, Louvain.

MENTIONS HONORABLES. — Baeckelandt, Heule. — J. Liénard, Malines. — Van Campenhoudt, Louvain.

LINGE DE TABLE DAMASSÉ ET OUVRÉ.

MÉDAILLES D'OR. — Poelman fils et Fervacke, Gand. — J. Gysbrechts et Lousberg, Malines. — C. Dujardin, Courtrai (rappel).

MÉD. D'ARGENT. — Catteaux-Gauquié, Courtrai (pour mémoire). — Fretigny et Ce, Gand (pour mémoire).

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Caussin et Verhaegen, Gand.

E. Ledure, Courtrai (rappel). — F. Hofman, id. — D. Janssens, id. — C. Caesens, id. — F. Billau, Messines. — Beck-De Bie et Beck père et fils, Courtrai (pour mémoire).

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — P. Vriens, Anvers. — Ch. Caesens, Courtrai. — Berlemont-Libaert, id. — J. Liénard, Malines (pour mémoire).

MENTIONS HONORABLES. — M. J. Jacquet, Villers-Perwin. — Hanssens-Hap, Vilvorde (pour mémoire).

COUTILS.

MÉDAILLES DE BRONZE, 1re CL. — Lenaerts-Van Gorp, Turnhout. — P.-J. Verheyen, id.

TOILES A CARREAUX POUR MATELAS.

MÉDAILLES DE BRONZE, 1re CL. — Vanhaecke-Fockedey, Bruges (rappel). — J.-B. Dufort, id. (rappel). — J. Coucke, id. (rappel). — Piesens-Ryckaseys, id. — B. De Beir, id. — C. Carpentier-Trensaert, Renaix.

MENTIONS HONORABLES. — P. Vandenberghe, Poperinghe. — J.-A. De Paris-Van Herpe, Renaix.

BATISTE.

MENTION HONORABLE. — Et. Denis, Ronquières.

TOILES A VOILES.

Ed. Kums, Anvers (a renoncé au concours en sa qualité de membre du Jury).

MÉDAILLE D'ARGENT. — Van Maldeghem fils, Gand.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — J. Cornelis, Zele.

—

LAINE. — LAINES FILÉES.

MÉDAILLE D'OR. — Grand-Ry et Poswick, Verviers.

MÉD. DE VERMEIL. — Lousberg-Thery, Gand. — Fabrique belge de laines peignées, Verviers.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Carlier frères, Roland et Cie, Thulin.

MENTS HONORABLES. — Wilkens et Cᵉ, Thuin. — Visayze-Baeckeroot, Poperinghe. — Gilain, Tirlemont (pour mémoire).

DRAPS, CASIMIRS ET NOUVEAUTÉS.

MM. F. Biolley et fils, Verviers (ont renoncé au concours, M. Biolley étant membre du Jury).

MÉDAILLES D'OR. — Ivan Simonis, Verviers (rappel).—Engler, Brugman et Bohne, Dolhain-Limbourg (rappel). — Lieutenant et Peltzer, Verviers.—Gérard Dubois et Cᵉ, id.

MÉD. DE VERMEIL. — C.-J. Snoek, Herve (rappel).

MÉD. D'ARGENT. — Dehesselle, Thimister. — Sirtaine, Verviers.—Stembert, Dolhain-Limbourg.

BAIES, FLANELLES, COUVERTURES, ETC.

MM. F. Biolley et fils, Verviers (p. mémoire).

MÉDAILLES D'ARGENT. — Michel De Keyser, Bruxelles (rapp.). —Diercxsens, Herenthals.

MÉD. DE BRONZE, 1ʳᵉ CL. — P.-J. Andries, Malines (rappel). —G.-R. De Hertogh, Tirlemont.— Janssens-Dedecker, St.-Nicolas.

MÉD. DE BRONZE, 2ᵉ CL. — Jonglez-Delcroix, Mouscron.

MENTIONS HONORABLES. — Visayze-Baeckeroot, Poperinghe. — P. Vanstratum et Cᵉ, Bruges. — J. Welmer, Bruxelles. — Maurice Arendt, Liége. — J.-B. Heyndrickx, Malines. — W. Wood, Borgerhout (p. mémoire).

TAPIS.

MÉDAILLE D'OR. — Manufacture royale de Tournai.

MÉD. DE BRONZE, 1ʳᵉ CL. — Bongaerts, Anvers.

—

COTON. — COTONS FILÉS, TISSÉS, ÉCRUS ET BLANCS.

MÉDAILLE D'OR. — Rosseel et Cᵉ, Gand (rappel). — Cam de Bast, id.

MÉD. DE VERMEIL. — Story et Verspyen, Gand.

MÉD. D'ARGENT. — De Blye et Locquet, Gand. — Coniant-Massart, Tournai.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Maillé et Sturbaut, Tournai.

IMPRESSION SUR ÉTOFFES DE COTON.

MÉDAILLE D'OR. — Félix De Hemptinne, Gand.

MÉD. D'ARGENT. — Descy frères, Ath. — Van Santen Van de Wiel, Alost. — Story Van Waes, Laeken.

TISSUS DE COTON DIVERS; COTONNETTES ET SIAMOISES.

MÉDAILLE D'ARGENT. — Demaere et fils, St.-Nicolas.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — J.-B. Van Hoof, Lokeren.—Janssens-Dedecker, St.-Nicolas. — Verstraeten-Penneman, id. — Peemans-Rase, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Deslée Vanacker, Courtrai. — J.-Ch. Beghin-Morelle, Renaix. — Vandendriessche-Vanderstraeten, id. — Fontaine-Wauthier, Tirlemont. — Bertouille-Poutrain, Tournai. — Bogaert-Malingreau, Renaix. — L. Malingreau-Pelegrie, id. — J.-B.-A. Van Melckebeke, Malines (rappel).

MENTIONS HONORABLES.—Baselé De Bourdeau d'Huy, Renaix. — Mariaul-Bousin, id. — J. Pelegrie-Vermeulen, id. — Dekeyser-Mairie, id. — A. Vandenbroucke, id. — F. Malingreau, id. — B. Mitchelle, Berchem-Ste-Agathe.

TISSUS BROCHÉS ET FAÇONNÉS, MÉLANGÉS.

MM. Gilson et Bossut, Tournai. (M. Gilson s'est retiré du concours en sa qualité de membre du Jury).

MÉDAILLES D'ARGENT. — Catteaux-Gauquié, Courtrai (rappel). —Fretigny et Ce, Gand. — Catteaux frères, Courtrai. — Deny et Ce, id. — Ch. Guequier, Gand. — Ve F. Saffre, Mouscron. — Desmasure frères, Tournai. — Ch. Van Haesendonck, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Dams et Cattoir, Bruxelles (rappel). — J.-B. Lerouge, Mouscron. — De Salmon frères et sœurs,

Courtrai. — Duiardin-Roussel, Mouscron. — C. Imbrecht, Rolleghem.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — L. Saffre, Mouscron. — Jonghez-Delcroix, id. — Catteaux et De Myttenaere, id. — Velghe-Demonceau, Courtrai. — F. Rosseuw, id.

MENTIONS HONORABLES. — Stubbe fils, Bruxelles. — De Salmon Nounckele, Courtrai. — L. Pollet, Mouscron.

APPRÊTS ET TEINTURES SUR FILS ET SUR ÉTOFFES.

MÉDAILLE D'OR. — William Wood, Borgerhout.

MÉD. DE VERMEIL. — Brugelman, Watermael-Boitsfort.

MÉD. D'ARGENT. — Idiers, Auderghem.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — F. Bekaert, Bruxelles. — Fontaine-Wauthier, Tirlemont (p. mémoire).

MENTION HONORABLE. — Jacq. Dayras, Courtrai.

—

SOIE. — SOIES BRUTES, TEINTES, FILÉES.

MÉDAILLE D'ARGENT. — Goethals-Danneel, Courtrai.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — J.-J. Moulin, Etterbeek. — Ch. Depoorter, fils aîné, Bruxelles (p. mémoire).

MENTION HONORABLE. — Eug. d'Hondt, Mooreghem.

TISSUS DE SOIE.

MÉDAILLE DE VERMEIL. — Société anonyme pour la fabrication des soieries, Lierre.

MÉD. D'ARGENT. — V.-H. Van Bellingen, Anvers. — Deport et Cumont, Alost. — De Rest et Ce, Lierre.

—

DENTELLES.

MÉDAILLE D'OR. — Tardent-Pirlet, Bruxelles (rappel).

MÉD. DE VERMEIL. — Vandenkerckhoven et Claes, Bruxelles. — Ve Laurent Veydt, Anvers (rappel). — L. Verleure, Ypres. — Duhayon-Brunfaut, id.

MÉD. D'ARGENT. — Mlle Eug. Bertram, Bruxelles.

reln et sœur, Aerschot. — Ecole des filles pauvres de Bruges, sous la direction des hospices.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — G.J. Van Veerssen, Bruxelles. — Mlles A. Van Nierbeck et sœurs, St.-Trond. — Borghs et Ce, Turnhout (rappel). — Etablissement de charité de Bruges, direction de M. de Foere.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Ecole des filles pauvres de Bruges, paroisse St.-Sauveur. — Id., id. paroisse N.-D. de la Madelaine. — Mlle Annette De Foort, Bruges. — L.-P. Moentack, id.

MENTIONS HONORABLES. — Alex. Gerard, Marche. — Mlle Henri Souris, Mons.

TULLES UNIS, BRODÉS, BLANCHIS.

MÉDAILLES D'ARGENT. — Fix, Godchaux, Morel et Ce, Bouillon. — N. Verbeekmoes et Polak, Termonde. — L. Legrand, Gand.

MENTIONS HONORABLES. — Mlles Baes sœurs, Ypres. — Mlle H. Van Calster, Aerschot. — Mlle Guillaume, Bruxelles.

TISSUS EN CRIN ET EN ROTTIN, NATTES, ETC.

MÉDAILLE D'ARGENT. — Hanssens-Hap, Vilvorde (rappel).

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — A. Callou, Cammaerts et Praxel, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — T.-P.-J. Van Eeckhoudt, Bruxelles.

MENTION HONORABLE. — H. Kistemaeckers, Anvers.

BONNETERIE EN FIL, LAINE ET COTON.

MEDAILLE DE VERMEIL. — L. H. J. Jouve, Bruxelles (importation et perfection de machines).

MÉD. D'ARGENT. — J. Vanderborght, Tournai. — E. Dalluin, id. — Lemaire-Baugnies, Peruwelz.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Philippart-Moulin, Tournai. — G. Wolfs, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — G. Carlier-Carpentier, Leuze. — A. Meurant, Bruxelles.

RUBANNERIE.

M. Verrue-Lafrancq, Ypres (a renoncé au concours en sa qualité de membre du Jury).

MED. D'ARGENT. — Depoorter fils aîné, Bruxelles (rappel).

MED. DE BRONZE, 1re CL. — Depoorter Roffaen, Ypres.

PASSEMENTERIE.

MEDAILLE D'ARGENT. — Ravez et Ce., Bruxelles.

CHAPELLERIE EN FEUTRE ET SOIE.

MEDAILLES D'ARGENT. — E. Jacquot, Bruxelles. — P. Petit et Ce, id.

MED. DE BRONZE, 1re CL. — Englebert-Thonet, Bruges.

MED. DE BRONZE, 2e CL. — Thoratier frères, Bruxelles. — Fr. Vandenbosh, id.

MENTION HONORABLE. — Tilly, Contich.

—

MÉTAUX. — FONTES, FERS EN BARRES, TOLES.

MEDAILLES D'OR. — Société de Couillet et Marcinelle. — Société de Monceaux sur Sambre. — Société de l'Espérance, Seraing.

MED. DE VERMEIL. — Société de la Providence, Charleroi. — Société de Haine St.-Pierre. — Depret frères, Chimay.

MED. D'ARGENT. — Société de Couvin. — Amand, Ermeton sur Ciert. — Baron L. de Cartier d'Yve fils. — Société de Clabecq. — Forges de Marche-les-Dames. — Renard, Liége. — Dautrebande et Delloye, Huy.

MED. DE BRONZE, 1re CL. — Paul de Maibe, Chaumont. — De Lardemelle, Piérard.

FONTES MOULÉES, POTERIE, FIL DE FER, OBJETS DIVERS.

MEDAILLES D'ARGENT. — Ouche, Chamleu. — Goens, Termonde. — De Pauw, Molenbeek. — Vandenbrande et Ce, Schaerbeek.

MED. DE BRONZE, 1re CL. — Van Elewyck, Schaerbeek. — Vandenkieboom, Huy.

MED. DE BRONZE, 2e CL. — Bernus, Charleroi. — Cornil, Gosselies.

MENTIONS HONORABLES. — David et Thuriaux, Verviers. — J. Magis, Liége.

CUIVRE, ZINC, PLOMB, BRUTS ET OUVRÉS.

MEDAILLES D'OR. — De Rosée, Namur. — Bauchau-Maurissens, id. — Société de la Vieille-Montagne.

MED. DE VERMEIL. — Clément Francotte, Liége.

MED. D'ARGENT. — Requillé-Delhez, Liége. — Rayner, Corroy-le-Grand. — Van Aerschodt, Louvain.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Blavier, Liége. — Vandenkerckhoven, Bruxelles (rappel). — Van der Camer, id. — Vandermaesen, Liége. — Parqui, Bruges (rappel). — Lagasse, Liége.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Govart, Bruxelles. — Drubelle, Courtrai.

MENTION HONORABLE. — Tribel, Bruxelles.

LIMES, TAILLANDERIE, AIGUILLES, PEIGNES A TISSER.

MÉDAILLES D'OR. — Société de St.-Léonard, Liége. — Brizard. id. (rappel).

MED. DE VERMEIL. — Alex. Chappuis, Soignies. — Renoz de Borlée, Jupille (rappel).

MED D'ARGENT. — Bauduin, Liége. — Ch. Devos, Gand.

MED. DE BRONZE, 1re CL. — Veuve Theelen et Flamme, Forêt, — Van Weedinghen, Bruxelles. — Damuseau, Bruxelles. — Gavage, Liége.

MED. DE BRONZE, 2e CL. — Piron, Namur. — Schauteet, Thielt (rappel). — Van Baeckergem, id. (rappel). Mussy, id. — Lambert, id.

MENTIONS HONORABLES. — L. Vereruysse, Iseghem. — Geldhof, Pitthem.

CLOUTERIE.

MÉDAILLE D'OR. — Dawans et Orban, Liége.

MÉD. DE VERMEIL. — Barbaix-Drion, Lodelinsart.

MÉD. D'ARGENT. — Société des hauts-fourneaux, etc., du Luxembourg. — P. de Bavay, Bruxelles (rappel).

MENTION HONORABLE. — Lehardy de Beaulieu, Charleroi.

SERRURERIE, POELERIE ET COFFRES-FORTS.

MÉDAILLES D'ARGENT. — Buys, Bruxelles. — Norbert Lamal, idem (rappel). — Mathis, idem (rappel). — Delaroche, idem.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Deboucq, Mons. — Somers, Bruxelles. — Janmart, Louvain. — Danhieux, Bruxelles. — Morren, Molenbeek-St-Jean. — Van Roosebeke, Bruges. — Jeger fils aîné, Namur.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Seresia, Bruges. — Markelbach et fils, Anvers. — Ronkar, Liége. — Walsdorff, fils, St-Josse-ten-Noode.

MENTIONS HONORABLES. — Vanderbucken, Bruxelles. — Costermans, id. — Ganton, Gand. — Henri Deprez, Bruxelles. — Vandermeylen, id. — Jean Laurent, Gand.

ARMURERIE.

MÉDAILLE D'OR. — Joseph Malherbe, Liége.

MÉD. D'ARGENT. — Montigny, Fontaine-Levêque. — Lassen et Cie, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Van Malderen, Liége.

MENTION HONORABLE. — Mangeot, Ixelles.

COUTELLERIE.

MÉDAILLE D'OR. — Arnould Rayond, Namur.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Glatigny, Viesville. — Van Montagu, Gand.

—

MACHINES, MÉCANIQUES ET INSTRUMENTS DIVERS.

MÉDAILLES D'OR. — La Société de St-Léonard, Liége (p. mémoire). — La Société du Renard, Bruxelles. — La Société du Phœnix, Gand. — Gilain, Tirlemont. — Michelet, Marchienne-au-Pont. — Derosne, Cail et Ce, Molenbeek.

MED. D'ARGENT. — Dumoulin fils, Liége. — Naya, Châtelet. — Kruck, Bruxelles. — Dugottier et Cie, Marchienne-au-Pont.

MÉDAILLES DE BRONZE, 1re CL. — Van De Leemput, Anvers. — Lejeune, Bruxelles. — Lemercier, id. — Kelecom-Ronse, Gand. — Landtsheer, id. — Van Genechten, Bruxelles. — Shergold, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Pareit, Moorsel. — Deleuw, Bruxelles. — De Poorter, id. (p. mém.). — Couvert, id. — Pierre Richard, Laeken (p. mém.). — Frans Obach, Bruxelles. — Vanderbueken, id. (p. mém.).

MENTIONS HONORABLES. — Schlosser, Bruxelles (p. mémoire). — J.-F. Noury, id.

POMPES, ROUETS, ETC.

MÉDAILLES D'ARGENT. — Requile jeune, Liége. — Magnée, Bruxelles. — Vandenbrande, Schaerbeek (p. mém.).

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Puls, Gand.

MED. DE BRONZE, 2e CL. — Trullemans, Bruxelles. — Janvier Lamal, Molenbeek. — Brunfaut, Ypres.

MENTIONS HONORABLES. — Eliat, Bruxelles. — Govaert, Anvers. — Voyave, Bruxelles. — L'abbé de Robiano, idem (p. mémoire).

TEMPLES, CYLINDRES, PLAQUES, ETC.

M. Edouard Sacré (p. mémoire).

MÉDAILLES DE BRONZE, 1re CL. — Tremerie, Gand. — Veuve Sues Fouquet, Verviers. — Lantheere, Gand (p. mémoire).

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Dewilde, Gand. — Colpaert, id.

MENTIONS HONORABLES. — De Somere, Gand. — Tettelin, Tournai.

MODÈLES DIVERS.

MEDAILLE D'ARGENT. — Walschaerts, Malines.

MENTION HONORABLE. — Oscar Malherbe, Liége.

INSTRUMENTS D'AGRICULTURE.

MÉDAILLES DE VERMEIL. — D'Omalius-Thiéry, Antines (rappel). — Delstanche, Marbais.

MÉDAILLE DE BRONZE, 1re CL. — Romedenne, Erpent.

MENTION HONORABLE. — Leroy, Balâtre.

—

CORDERIE.

MÉDAILLE D'ARGENT. — Mortelmans, Anvers.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Hauman, Greive et Ce, Hornu. — Van Haver, Kamme (rappel).

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Briant, Nivelles.

—

FONDERIE DE CANONS.

MÉDAILLE D'OR. — Etablissement du gouvernement à Liége, sous la direction du lieutenant-colonel Frédérikx.

—

INSTRUMENTS DE PRÉCISION ET DE PHYSIQUE.

MÉDAILLE D'OR. — Beaulieu, Bruxelles.

MÉD. DE VERMEIL. — E. Sacré, Bruxelles. — Charles Sacré, id. (rappel).

MÉD. D'ARGENT. — Romer, Ixelles. — Lippens, Eccloo.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Bernaert, Gand. — Van Hese, id. — Vandevelde, id.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Dehennault, Fontaine-Levêque.

MENTIONS HONORABLES. — Brand frères, Bruxelles. — Coyen, Ixelles.

HORLOGERIE.

MÉDAILLES D'OR. — Rouma, Liége. — Lefebvre, Chênée.

MÉD. DE VERMEIL. — Charles Sacré (p. mém.), Bruxelles. — Mertens, id.

MÉD. D'ARGENT. — Demeur, Bruxelles. — Dutront, Beaumont. Libotte, Liége. — J.-G. Aerts, Tongres.

MENTIONS HONORABLES. — Ch. Bastiné, Louvain. — L. Wilget, Bruxelles.

INSTRUMENTS DE CHIRURGIE ET D'ORTHOPÉDIE.

MÉDAILLE D'OR. — F. Bonneels, Bruxelles (rappel).

MÉD. D'ARGENT. — Bayly, Gand. — Oscé, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — J. Roets, Thourout. — Biondetti père, Bruxelles. — Biondetti fils, id.

APPAREILS D'ÉCLAIRAGE. Lampes de sûreté (pour les mines à grisou).

MÉDAILLE D'OR. — Mueselen, Liége.

MENTIONS HONORABLES. — T. Lemielle, Liége. — Rocour, Charleroi.

LAMPES ORDINAIRES.

MÉDAILLES DE BRONZE, 1re CL. — J.-B. Herremans, Bruxelles. — L. Geens, Gand. — Raespoet de Nobele, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Philippart, Tournai.

MENTIONS HONORABLES. — Pellabon-Bernard, Bruxelles. — Ch. V. Cambrésy, Liége. — L'abbé comte de Robiano, id. — Bonne, Gand.

—

ARDOISES, PIERRES A RASOIRS, MOSAIQUE.

MÉDAILLES DE BRONZE, 1re CL. — Pierlot et Ce, Herbeumont. — Perot-Colette, Bouillon. — P.-J. Colette, Bertrix. — Dupierry et Lamberty, Vieil-Salm.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Imbert Chauchet, Bouillon. — Leclercq Poncelet, Herbeumont. — J.-B. Fosse, Philippeville.

MENTIONS HONORABLES. — Neyen et Pallée, Neufchâteau. — J.-J. Davreux, Martilly. — Sues et Ce, Bruxelles.

BOIS OUVRÉS, OBJETS DIVERS.

MÉDAILLE D'OR. — Société pour le commerce et la préparation des bois, Molenbeek.

MÉD. DE VERMEIL. — De Keyn frères, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Charles Fester, Bruxelles. — Veuve Poirrat, idem.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — J.-L. Sioen, Gand. — B.-F. Gallay, Bruxelles.

MENTIONS HONORABLES. — P. Richard, Laeken. — Mathieu-Amand, Ypres. — J. Briscot, Dampremy. — Vicomte Van Leempoel de Nieuwmunster, Bruxelles.

OUVRAGES EN TERRE, POTERIE, FAYENCE, PORCELAINE.

MÉDAILLE D'OR. — H. Faber, Bruxelles.

MÉD. DE VERMEIL. — J. Jacquet, Bruxelles (rappel).

MÉD. D'ARGENT. — Ch. Windish, Bruxelles. — L. Winant, Andenne (rappel). — Ed. Lapierre fils, id. — Pastor, Bertrand et Ce, id.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Daboust, Arnold et Ce, Hal. — De Bousies, Nimy-Maisières (rappel). — J.-L. Stevens, Bruxelles. — F.-J. Ritzen, Maeseyck. — A. Hofman et Ce, Laroche. — Raymond De Ryckere, Courtrai. — S. Izouard, Bruxelles. — J.-G. Richard, id. — Veuve P. Venière, Poperinghe.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — J.-B. Nihoul, Nimy-Maisières. — L.-F. Gaelens, Bruges.

MENTIONS HONORABLES. — C. De Beveren, Courtrai. — P.-M. Nicasius, Anderlecht.

GLACES, CRISTAUX ET VERRERIES, VERRES PEINTS.

MÉDAILLES D'OR. — La manufacture des glaces, cristaux, gobeletteries et verres à vitres, séparément pour chacun de ses établissements de Ste-Marie d'Oignie, du Val-St-Lambert, et de Mariemont et Jumet. — J. Frison et Ce, Dampremy.

MÉD. DE VERMEIL. — Zoude et Ce, Namur (rappel). — La Société de St-Laurent, Alex. Deby et Ce, Bruxelles.

MÉD. D'ARGENT. — Dierckx fils, Anvers. — Capronier et fils (rappel). — Laroche et Desfossés, id. — J. J. Pluym, Malines.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Brodier-Christiaens, Bruxelles. — Souveux, id.

MENTIONS HONORABLES. — Courtheoux, Derbecq et Cie, Renard. — P. Scausez, Bruxelles. — A. Laurent, id.

PRODUITS CHIMIQUES. — CERUSES, COULEURS, SELS, ETC.

MÉDAILLES D'ARGENT. — G. Cappellemans, Laeken (rappel). — Société des manufactures de glaces, cristaux, etc. (p. mémoire).

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — L.-J. Debbaust-Boone et frères, Courtrai. — Hamoir et Deby, Laeken. — Buyze-Delrée et Ce, Courtrai. — Bequet de Severin, Namur. — Ancheval, id. — Kennis et Van Mechelen, Louvain. — Wouvermans, Bruxelles. — Société St.-Laurent (p. mémoire). — Pierlot et Simonis, Anvers. — Le comte de Hompesch de Wisbecq, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Dobbelaère et Ce, Courtrai. — De Behr frères, Ixelles. — Devries-Vermylen, Anvers. — J.-B. Seghers, Malines. — Rommel fils, Gand.

MENTION HONORABLE. — P.-F. Bouvier, Tournai.

PRÉPARATION ET CONSERVATION DE SUBSTANCES VÉGÉTALES. — SAVONS ET PARFUMERIES; TOILES CIRÉES; VERNIS, ETC.

MEDAILLES DE VERMEIL. — Jorez fils, Bruxelles (rappel), — Hellinckx-Janssens, id. (rappel).

MÉD. D'ARGENT. — F.-J. Descressonnières, Bruxelles (rappel). — Ellis et Ce, id. — L. Sterckx-Carlier, Anvers.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Isid. Courtois, Bruxelles (rappel). — Josse Stoefs, id. — Touche-Gillès, Anvers.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — F. Van Bunnen, Gand.

MENTIONS HONORABLES. — Weissenbruch père, Bruxelles. — F. Den Duyts, Anvers. — P. Willaert-Dewael, Anvers. — P. Degraeve, Bruges. — Liévin Bauwens (p. mémoire). — G. Hartwig, Anvers. — Hoefer et Ce, Bruxelles.

CUIRS ET PEAUX. — PELLETERIES.

MÉDAILLES D'ARGENT. — Gérard-Goflot, Neufchâteau. — Quetin-Spinau, Bruxelles. — F. Lantheere, Gand.

MED. DE BRONZE, 1re CL. — F. Carpentier et Benoit Dewever, Bruges. — P. Thévenet, id. — H. Delhaye, Peruwelz. — Vanderbeyden, Tongres. — A. Van Eecke, Commines. — Jobard-Demptynes, Namur. — Annoot, Ypres. — P. Polley, Poperinghe. — H. Petit, Peruwelz. — Hap-Vandertaelen et Ferdinand, Jette-Ganshoren. — L. Ferdinand, Bruxelles. — Gratias frères, id. — Hesnault, Gand. — Boudier frères, Bruxelles. — Delhaye frères et sœurs et Delhaye-Ladirer, Peruwelz. — Kaufman, Molenbeek.

MED. DE BRONZE, 2e CL. — H. D. Delobel, Messines. — Lucke, Bruxelles.

MENTIONS HONORABLES. — P. M. Kreydt, Herenthals. — E. M. Van Heyst, id. — Ch. Verdiek, Eeloo. — Polly-Thibaux, Poperinghe. — A. Debruyne, id. — J. De Gernier, Gand. — Hellinckx-Janssens, Bruxelles (p. mémoire). — L. Jorez fils, id. (pour mémoire).

CHAUSSURES, GANTS, BRETELLES, ETC.

MEDAILLES D'ARGENT. — Ch. Hégle, Bruxelles. — J. Cosman, id.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — P. Thévenet, Bruges (p. mémoire). — Jean Sabol, id. (rappel). — Luc Sterckval, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Kreps, Louvain (rappel). — L. J. Hérssens, Bruxelles. — D. Stainier, id. — L. Gillard, Namur.

MENTIONS HONORABLES. — A. Deville, Bruxelles. — L. Page, id. — Jansis, id. — L. Noetens, id. — Th. Goossens, Louvain.

—

SUIF ET CHANDELLES. — CIRE ET BOUGIES.

MÉDAILLES D'ARGENT. — Quanonne-Goudeman et fils, Anderlecht. — Liévin Bauwens frères, Ixelles.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Koeckelkoren et Ce, Bruxelles. — De Roubaix, Ixelles. — Sire-Jacob, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Gaussoin, Ixelles.

MENTIONS HONORABLES. — Emile Pellagot et Ce, Bruxelles. — C.-J. Wauters, id.

COLLES-FORTES, HUILES, GRAISSES, NOIR ANIMAL, ETC.

MÉDAILLES DE BRONZE, 1re CL. — Hansotte-Delloyé, Huy. Jobart Lion et A. Lion, Dinant.—Dufour, Anvers.—Ch. Quartier, Gand. — Kennis et Van Mechelen, Louvain (p. mémoire). —Prosper Barbanson, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL.—Charvet, Bruxelles.—Vandenhoute, Gand.—Bihet, Huy.—Ebingre et Ce, Forest.

MENTION HONORABLE.—B.-L. Iterbeke, Bruxelles.

PAPIERS A ÉCRIRE, D'IMPRESSION, POUR TENTURE, ETC.

MÉDAILLE D'OR.—Mathieu Nels et Ce, Basse-Wavre.

MÉD. DE VERMEIL.—Gerhardi et Rayer, Corroy-le-Grand.

MÉD. D'ARGENT. — Brépols et Didrekx, Turnhout. — Glenissen et Van Genechten, id.—J. Wilhrant, Namur.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — A. Lefebvre, Bruxelles. — Picard, Masy, id.—M. Morial, id. — Vanderelst, id.—J. Vandelaer, id. —J. Hemelers, id.—Olin et Robert, id.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL.—P. Willems, Merchtem.—P. Henri, Dinant.

MENTIONS HONORABLES. — Dierickx-Dumortier, Gand. — Nerinckx, Lembooq.

FONTE DE CARACTÈRES, TYPOGRAPHIE, LITHOGRAPHIE, ETC.

MÉDAILLES D'OR.—Société Typographique, Ad. Wahlen et Ce, Bruxelles. — P.-J. Hanicq, Malines. — Ph. Vandermaelen, Bruxelles.

MÉD. DE VERMEIL.—Meline, Cans et Ce, Bruxelles.—M.-J. Vanderborght, id. — M. Hayez, id. (rappel). — Société des Beaux-Arts, Dewasme-Pletinckx et Ce, id.

MÉD. D'ARGENT.— Laurent, Bruxelles.— Annoot Braeckman, Gand. — E. Hoyois, Mons. — P. Simoneau, Bruxelles (rappel).

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Van Linthout et Vandenzande, Louvain.—Heger et Schilknecht, Bruxelles.—P. Degobert, id.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Désiré Raes, Bruxelles. — G. Severeyns, id.

MENTIONS HONORABLES. — Glénissen et Van Genechten, Turnhout (p. mémoire). — Brépols et Dierckx, id. (p. mémoire). — Daems-Schoy, id. — Vandendaelen, id. — De Schryver, id.

RELIURE ET REGISTRES.

MÉDAILLE D'ARGENT. — Schavye fils, Bruxelles (rappel).

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — H. Crabbe, Bruxelles. — B. Deflinne, Tournai.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — J. Terris, Bruxelles. — F. Baugey, id. — Ve Creutz, id. — F. Van Gerwe dit Wauters, id.

MENTIONS HONORABLES. — Bluy et Devischer, Bruxelles. — Bisez, id.

—

MEUBLES USUELS ET DE LUXE.

MÉDAILLES DE VERMEIL. — Pelseneer, Bruxelles (rappel). — Pierre Rang, id. (rappel).

MÉD. D'ARGENT. — Demarée père, Bruxelles. — A. Demarée fils, id. — Vanvaerenbergh, id. — J.-B. Sénéchal, id. — Nuyts et fils, Anvers. — Sorel et Varin, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Louis Hoogstoel, Gand. — Deruelle-Delevoye, id. (rappel). — De Leemans, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Désiré Flachet, Gand. — Bastien Houbrechts, id. — Muller, Bruxelles. — Van Isterdael, id. — F. Dua, Gand.

MENTIONS HONORABLES. — H.-J. Desmet, Bruxelles. — Coveliers, id. — Van der Elstraete, Gand. — Joseph Heyndrickx, id. — Deblois, Bruxelles. — Hyacinthe Piégard, id. — Van Quaelle, Anvers. — Ch. Cottem, Bruges. — Charles Ferron, Mons (pour mémoire). — Joseph Decloedt, Bruges.

PARQUETERIE, BILLARDS, TABLETTERIE.

MÉDAILLES DE VERMEIL. — Couvert et Lucas, Bruxelles (rappel). — Mme Ghiesbreght, Bruxelles.

MÉD. D'ARGENT. — D. Tempels, Bruxelles. — Société pour la préparation des bois, id. (p. mém.).

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Mlle Marie Heris, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Mlle Célestine Gosselin, Bruxelles. — Louis Misson, Spa (rappel).

MENTIONS HONORABLES. — Urbain Hebert, Bruxelles. — Kohaut, Gand. — A. C. Thiry, Bruxelles. — Joseph Haseleer, idem.

—

INSTRUMENTS DE MUSIQUE. — PIANOS, ORGUES.

MÉD. D'OR. — Mme Ve Groetaers, Bruxelles (rappel).

MÉD. DE VERMEIL. — Patin et Ce, Bruxelles. — Sternberg et Ce, id. — J. Vogelsangs, id. — Dammekens, Gand. — Clermont, Berden et Ce, Bruxelles. — Hoeberechts et fils, id. (rappel). — Loret-Vermeirsch, St-Nicolas.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — J. Florence, Namur. — F. Verhasselt, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — J. Hinthel, Bruxelles. — Neubert, id.

MENTIONS HONORABLES. — H. Martens, Bruxelles. — J.-F. Herreboudt, id.

INSTRUMENTS A CORDES ET A VENT.

MÉDAILLE D'OR. — Sax père, Bruxelles (rappel).

MÉD. DE VERMEIL. — Vuillaume, Bruxelles. — A. Sax, id. — Bachmann, id.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Quarré, Tournai. — E. Mahillon, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — M. C. Devries. — J.-B. Van den Eynde, Malines.

MENTION HONORABLE. — J. Ponsoort, Rumbeke.

—

BRONZES, FONTE, CISELURE ET DORURE.

MÉDAILLE D'OR. — Trossaert-Roelants et Ce, Gand.

MÉD. DE VERMEIL. — Lecherf frères, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — A. Cochard, Liége. — J. Gothy, Bruxelles.

ORFÉVRERIE, BIJOUTERIE, JOAILLERIE.

MÉDAILLE D'OR. — J. Allard, Bruxelles.

MÉD. DE VERMEIL. — Ve J.-B. Verberckt, Anvers. — Heyndrickx et Dufour, Bruxelles.

MÉD. D'ARGENT. — J.-B. Dees, Bruxelles. — Dehaes, Anvers. — Defuisseaux, Mons (rappel).

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — L. Arthau, Bruxelles. — Lombarts, id.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Descamps-Jurey, Bruxelles. — Luckx Schohans, Mons. — Thomas, Bruxelles. — Van Cauwenberghe, Bruges.

MENTIONS HONORABLES. — J.-H. Calot, Bruxelles. — J.-B. Loverius, id. — A. Voyave, id. (p. mémoire).

OR EN FEUILLES, TIRAGE D'OR ET D'ARGENT, PASSEMENTERIE EN OR ET EN ARGENT.

MÉDAILLES D'ARGENT. — Al. Oudart, Bruxelles. — Blondel, id. — J.-A. Vanhalle, Anvers.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — Pettel et Pain, Bruxelles. — M. Van Beneden, St-Josse-ten-Noode.

MENTION HONORABLE. — Leder père, Bruxelles.

—

CAROSSERIE ET SELLERIE.

MÉDAILLE DE VERMEIL. — Jones, Bruxelles.

MÉD. D'ARGENT. — F. Rongé, Liége. — Ladoubée-Lejeune, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 1re CL. — L. Vandercruyssen, Gand. — D. Fievez, Bruxelles. — J.-B. Covens, id. — J.-B. Taymans, id.

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Delheid et fils, Liége. — E. Van Molle, Assche.

MENTIONS HONORABLES. — J.-B. Michel, Bruxelles. — Vanderlinden, id. — Deruytter, Bruges.

—

MARBRERIE.

MÉDAILLE EN VERMEIL. — Dupont, Lion et Bourguignon, Dinant.

MÉD. D'ARGENT. — Steppe, Bruxelles. — Fontaine, id. — Gail et Cᵉ, Gand.

MÉD. DE BRONZE, 1ʳᵉ CL. — Deldime frères, Bruxelles. — A. Mertens, id.

MÉD. DE BRONZE, 2ᵉ CL. — Vierset-Suetens, Bruxelles. — P. Roussel, Barbençon.

MENTIONS HONORABLES. — C. Paul, Soignies. — Durieux, Ath.

CHAPEAUX DE PAILLE.

MÉDAILLE D'ARGENT. — Veuve G. Pissart et fils, Bruges.

MÉD. DE BRONZE, 1ʳᵉ CL. — G. Honhon, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2ᵉ CL. — J.-G. Pissart-Meyers, Bruges.

MENTION HONORABLE. — A. Frenay, Bruges.

BROSSERIE.

MENTIONS HONORABLES. — Lecat et Cᵉ, Liége. — L. Chereque-fosse, Bruxelles.

CORSETS.

MÉDAILLE DE BRONZE, 1ʳᵉ CL. — Mᵐᵉ F.-F. Agnint, Bruxelles.

MENTIONS HONORABLES. — Math. Van Beneden, Bruxelles (p. mémoire). — J.-B. Van Beneden-Bruers, id. — Mˡˡᵉ Marie Bertrand, Gand (rappel).

PERRUQUES.

MÉDAILLE DE BRONZE, 1ʳᵉ CL. — César Dupret, Bruxelles.

MÉD. DE BRONZE, 2ᵉ CL. — Alex. Hebert, Bruxelles.

MENTIONS HONORABLES. — A. Deschiros, Bruxelles. — P.-J. Bergys, id. — L. Bardin, id.

OBJETS DIVERS.

MÉDAILLE D'ARGENT. — J.-J. Dubois, Liége (cartes à jouer).

MÉD. DE BRONZE, 1re CL.—Benner-Roth, Gand (dessins pour étoffes). — A. Dauge, Bruxelles (ouvrages en tapisserie). — E. Denis, id. (parapluies). — Kiewertz, id. (transposition de tableaux).

MÉD. DE BRONZE, 2e CL. — Parent, Bruxelles (cartes à jouer). — Mme Servatius Decoster, id. (cartonnages). — J. Robineau, id. (dorure sur bois). — J. Dussart, id. (idem). — Lemesureur, Bruges (fleurs artificielles).—F. Jamin, Bruxelles (mannequin). —J.-B. Judo, Anvers (modèles d'architecture).—J.-L. Naudin, Bruxelles (ouvrages en cheveux).—P. Vanderstichelen, id. (tapisseries).—A. Matolet, id. (ressorts pour perruques).

MENTIONS HONORABLES. — Mlle A. Vanderveken, Bruxelles (broderies à l'aiguille). — A. Voyave, id. p. mémoire (candelabre). — Glenissen et Van Genechten, Turnhout, p. mémoire (cartes à jouer). — F. Hemelers, Bruxelles (cartes à jouer). — Mlle Marie Janmart, id. (dessins pour broderies). — P. Walters-Schilders, id. (dorure sur bois).—Jorez fils, id. pour mémoire (tapisseries).—A. Jardon, id. (Idem).—Ch. Randon, id. (statuettes).

TABLE DES MATIÈRES.

INTRODUCTION. — Arrêtés et règlements relatifs à l'Exposition; Discours prononcés à l'ouverture. . . . . I à XVIII

CHAP. I. — LIN. — Lin brut ou peigné; Fils à tisser, à retordre; Fil à dentelle; Fil à coudre, à tricoter; Toiles unies; Batistes; Toiles à voiles; Toiles à matelas, toiles teintes; Coutils; Linge ouvré, damassé. . . . . page. 1

CHAP. II. — LAINE. — Laine brute; Fils de laine; Flanelles, baies, molletons, couvertures; Draps en casimirs; Mousseline-laine, mérinos; Damassés; Crêpes Rachel; Tapis. 26

CHAP. III. — COTON. — Fils de coton, à tisser, à coudre, à tricoter; Tissus écrus et blancs; Tissus teints et imprimés; Cotonnettes, piloux, siamoises, sarsinettes 49

CHAP. IV. — SOIE. — Soies grèges; Soies à coudre; Tissus de soie 70

CHAP. V — Étoffes mélangées pour pantalons; Tissus de de crin; Toiles cirées. 80

CHAP. VI. — Tulles; Dentelles; Broderies. 89

CHAP. VII. — Bonneterie; Rubannerie; Passementerie; Coiffure; Chapellerie 96
CHAP. VIII. — Fer (fonte, fers en barres, tôles); Fil de fer; Acier; Cuivre, laiton; Zinc; Plomb; Or et argent en feuilles, en poudre 110
CHAP. IX. — Objets et ustensiles en fonte et fer; Fonte moulée; Ustensiles de ménage en cuivre, zinc, etc.; Lampes; Objets divers en métal; Toiles métalliques 128
CHAP. X. — Serrurerie; Poêlerie; Coffres-forts 141
CHAP. XI. — Limes; Taillanderie; Clous et vis; Épingles; Aiguilles 150
CHAP. XII. — Machines et mécaniques; Balances à bascules; Pompes 158
CHAP. XIII. — Instruments aratoires; Métiers, temples, etc., pour tisserands; Cardes. 179
CHAP. XIV. — Instruments de chirurgie; Coutellerie; Armurerie 188
CHAP. XV. — Instruments de précision; Horlogerie. . . 196
CHAP. XVI. — Orfévrerie; Joaillerie; Bijouterie; Bronze. . 210
CHAP. XVII. — Instruments de musique : Pianos; Orgues; Instruments à vent, Instruments à archet . 227
CHAP. XVIII. — Meubles : genre Boule, en laque; Ordinaires; Tabletterie; Cadres. 258
CHAP. XIX. — Ardoises; Pierres; Marbres; Ouvrages en terre; Potterie; Porcelaine; Fayence . . . 279
CHAP. XX. — Verreries et cristaux; Glaces; Peintures sur verre. 288
CHAP. XXI. — Cuirs et peaux; Cordonnerie; Ganterie; Sellerie; carrosserie. 295
CHAP. XXII. — Produits chimiques; Colles-fortes; Savons; Chandelles; Bougies. 304
CHAP. XXIII. — Papiers blancs, de Couleur, Peints; Typographie; Reliure. 310
CHAP. XXIV. — Objets divers (Stores, Gravure sur pierre, Restauration de gravures, Bustes, Statuettes, Pelleteries, Animaux empaillés, Cols, Cannes, Parapluies, Ombrelles, Brosserie, Perruques et toupets, Corsets). 321

Composition du Jury ; Ordre de ses travaux. 335
Distribution solennelle des récompenses ; Discours prononcés à cette occasion. 341
Liste générale des récompenses décernées. 357
Table des matières 379
Liste alphabétique des industriels cités dans la Revue. 382

LISTE ALPHABÉTIQUE

DES INDUSTRIELS CITÉS DANS LA REVUE DE L'EXPOSITION.

A

MM.
Aerts, J.-G., 206.
Alexandre-Gérard, 94.
Allard, Ve, 95.
Allard, Joseph, 211, 214, 217.
Amand, 119.
Ancheval, 305.
Andries, P.-J., 35.
Annoot-Braeckman, 317.
Arendt, Maurice, 41.
Arnould-Raymond, 190.
Arthau fils, Pierre, 219.
Atelier de charité, à Malines (l'), 15, 68.

B

Bachmann, 250.
Baes, Mlles, sœurs, 94.
Barbaix-Drion, C., 156.
Barbanson, Prosper, 306, 307.
Barboni, Mme, 330.
Bardin, Louis, 332.
Baselé-De Bourdeau d'Huy, 68.
Bastien, A., représenté par Roussel, H., 170.
Bastiné, Charles, 208.
Bastien-Houbrechts, 265.
Bauchau-Maurissens, 123.
Bauduin, Jacques, 157.
Bauthier, Emmanuel, 35.
Bauwens, Liévin, frères, 306, 309.
Bayly, Henri, 190.
Beaulieu, A., 171, 200.
Beck-De Bien et Beck père et fils, 14, 25.
Beghein, Mlle Virginie, 104.

MM.
Beghin-Morelle, Charles, 68.
Bekaert, François, 57.
Bequet-De Severin, 305.
Berlemont-Libaert, H., 25.
Bernaert, Jacques, 200.
Bernus, J., 130, 148.
Bertouille-Poutrain, 68.
Bertram, Mlle E., 92.
Bibet, Hubert, 307.
Billiau, François, 25.
Biolley, F., et fils, 33, 37.
Biondetti père, 190.
Biondetti fils, 190.
Bisez, Joseph, 320.
Blancq-Verschuere, 14.
Blondel, Isidore, 104.
Bogaert-Malingreau, 67.
Bongaerts, 48.

MM.
Bonneels, François, 188.
Borghs, et Ce, 11, 94.
Borlée, A.-J., 182.
Bosteels-Geerinck, 19.
Bouchez frères, 6.
Bourguinion-Delahaye, François, 34, 45, 68.
Brand frères, 200.
Brépols et Diercks, zoon, 312.
Briant, J.-J., 105.
Brizard, C.-L.-D., 152.
Brodier-Christiaens, 290.
Brugelman, 55.
Brunfaut, C.-A., 177.
Brunon, Noël, 19, 25.
Buys, Pierre, 141, 148.
Buyse, François, 4, 14.
Buyse-Deslée et Ce, 305.

C

Cabilliauw, Joseph, 298.
Cabu-Février, 298.
Calot, Jean-Henri, 216.
Callou-Cammaerts, A., et Praxel, 86.
Cambier Ve, 15, 68.
Cambrezier père, 137.
Canneel, Pacifique, 282.
Cappellemans, Guillaume, 306.
Capronnier, et fils, 292.
Carlier frères, Rolland et Ce, 31.
Carpentier, F., et Dewever, Benoît 30, 296.
Carpentier-Trensaert, C., 19.
Casens, Charles, 25.
Casens, Constantin, 25.
Casman, Josse, 150.
Catteaux, frères, 21, 83.
Catteaux-Gauquié, 21, 25, 45, 83.
Catteaux, J.-B., et De Myttenaere, 85.
Cauderlier, Léopold, 174.
Caulier-Carpentier, Gabriel, 100.
Caussin et Verhaeghen, 25.
Celis, Évrard, 71.
Chappuis, A.-J., 153.
Charels, J.-M., et sœur, 94.
Charvet, 307.
Chauchet, Imbert, 280.
Cherequefosse, D., 331.
Chevalier, J.-B.-E., 59.
Clermont, Berden et Ce, 232.
Clicteur, Marie, 93.
Cochard, Antoine, 225.
Cochet, Jacques, 271.
Colin, Henri, 170.
Collet-Creutz, 320.
Coniart-Mascart, S., 32, 55.
Cools, Ve, 94.
Cooreman, Armand-Joseph, 10.
Coremans, Pierre-Henri, 19.
Cornil, Modeste, 131.
Cortin, Jean-Toussaint, 298.
Cosman, S., 299.
Costermans, Jean, 147.
Cotiny, Jean-Dominique, 226.
Coucke, Jean, 19.
Courthéoux-Derbecq et Ce, 290.
Courtois, Isidore, 308.
Couvert et Lucas, 278.
Couvert, R., 173.
Covens, J.-B., 301.
Coyen, 201.
Crabbe, H.-J., 320.
Creutz, Ve, 320.
Cudell et Reuscher, 79.

D

MM.
Daboust, Arnold et Cᵉ, 265.
Daems-Schoy, J., 310.
Daluin, Ernest, 99.
Dammekens, Jean, 238.
Dams et Cattoir, P.-G., 68.
Danhieux, Ernest, 307.
Danhieux, J. B., 147.
Darrien père et fils, 172.
D'Aubreby, J.-F., 150.
Dautrebande aîné, et Delloye, F., 120, 130.
David, P., et Thuriaux, J.-G., 133.
Dawans et Orban, 155.
Dayras, Jacques, 56.
De Bar, J.-E., 332.
De Bast, Camille, 57, 69.
De Bavay, Paul, 156.
De Behr, frères, 305.
De Beil, Const., 9, 184.
De Beir, Bernard, 19.
De Berre, Louis, 93.
De Blye, et P. Locquet, 54.
De Bousies, Adolphe, 284.
De Boucq, Philippe, 141, 149, 175.
De Bouver, David, 298.
De Bruyne, Wellens-François, 87, 107.
De Buck, P.-L., 15.
De Cartier d'Yve (le baron Louis), 119.
De Cartier d'Yve (le baron), 117.
De Cloedt, Joseph, 269.
Dedier, Mathieu, 130.
Dees, J.-B., 214.
Deflinne, J.-B., 320.
De Foort, J.-B., 19.
De Foort, Mlle Annette, 93.
Defuisseaux, Charles, 215.
De Galan-De Coninck, 75.
Degobert, Pierre, 318.
De Greef, Jean, 35.
Dehachez, 156.
De Haspe, J.-B., 141.
De Heem, Adolphe, 307.
De Hemptinne, Félix, 61.

MM.
De Hennault, J.-B., 291.
De Hertogh, G.-B., 35.
Deheselle, 34, 40.
De Hompesch de Wisbecq (le comte), 307.
De Jonghe, Ambroise, 269.
De Keghel, Charles, 182.
De Keyn frères, 278.
De Keyser-Mairie, François, 68.
De Keyser, Michel, 34, 35.
De Landtsheer fils, J.-F., 178.
De Landtsheer, L., 172, 175.
De Lardemelle et Cᵉ, 119.
Delaroche, F.-T., 147.
De Lathauwer, Liévin, 71.
De Leemans, Théodore, 271.
Deleeuw, P.-A., 173.
Delhaye frères et sœurs, et Delhaye Ladirer, 297, 299.
Delhaye, H., 133.
Delheid et fils, 303.
Delstanche, Philippe, 181.
Demaere et fils, 67.
De Maibe, H.-P., 117, 119.
De Man, P., 303.
Demarée, Alexis, 266.
Demarée, C.-B., 264.
Demaertelaer-Borm, 68.
Demersman-Bousse, 107.
Demeur, Albin, 206.
Den Duyts, François, 330.
Den Duyts, Charles, 329.
Denis, Étienne, 16.
Denis, Eugène, 331.
Deny et Cᵉ, 35, 85.
De Pauw et Cᵉ, 132, 142, 178.
De Paris-Vanherpe, J.-J., 26.
De Pierreux, Joséphine, 94.
De Poorter-Roffaen, 103.
De Poorter aîné, Ch., 12, 72, 103, 171.
Deport et Cumont, 79.
Deprez, Henri, 134, 147.
Deprez, J.-F.-F., 208.

MM.
De Rest et Ce, 77.
Deronde, Auguste, 182.
De Roo, Joseph, 147, 172.
De Rosée, Alphonse, 123.
De Rosne, Cail et Ce, 164.
De Roubaix, Gilbert et Joseph, 309.
De Ruytter, Jean, 301.
De Salmon-Nonnckele, 85.
De Salmon frères et sœurs, 85.
Descamps-Jurey, 214.
Descressonnières, F.-J., 308.
Deschiros, Adolphe, 332.
Descy frères, 62.
Deslée-Vanackere, Constant, 68.
Desmasure frères, 85.
De Somere, Philippe, 186.
Despret frères, 119.
Destrycker, N.-F., 45, 68, 65.
De Sutter, Jean, 147.
De Taeye, Ch., 15.
Devigne, Félix, 88.
Deville, Auguste, 298.
Devolder, Ivon-François, 147.
Devos, Charles-Joseph, 186.
De Vos, Pierre-François, 14.
De Vulder, C.-F., 186.
De Wilde, Dominique, 186.

MM.
D'Hondt, Eugène, 71.
Dickmans, Charles, 177.
Dierckx fils, 290.
Diericx-Dumortier, 311.
Diercxsens, 35.
D'Omalius-Thiéry, 181.
Dorman, Auguste, 330.
Drubbele-Ghyselinck, 126.
Drugman, J., 278.
Dua, François, 269.
Dubois et fils, M.-F., 173.
Dubois et Ce, Gérard, 40.
Duchausoit, Édouard, 329.
Duez et Deflinnes, 290.
Dugottier et Ce, 166, 171.
Duhayon-Brunfaut, 93.
Dujardin, Constant, 24.
Dulac, F., 327.
Dumoulin, J.-G, 139.
Dupierry et Lamberty, 280.
Dupont, Lion et Bourguignon, 280.
Dupret, César, 332.
Durieux, 280.
Dussart, Joseph, 272.
Dutront, S., 207.
Dykmans, Pierre, 147.

E

Ebingre et Ce, 307.
École des filles pauvres des paroisses de Notre-Dame et de la Madeleine (directeur, M. De Stoop-De-Meyer), à Bruges, 93.
École des filles pauvres de la paroisse de Saint-Sauveur, à Bruges, 93.
École des filles pauvres de la ville de Bruges, sous la direction de la commission des hospices, 93.
Eliaert, J.-B., 12.
Eliaert-Cools, 12.
Eliat, Joseph, 177.
Ellis et Ce, 308.
Englebert-Thonet, E.-J.-C., 107.
Engler, Brugman et Bohne, 38.
Établissement de charité pour les enfants pauvres (directeur, M. l'abbé De Foere), à Bruges, 93.
Établissement du Val-Saint-Lambert, dirigé par M. Lelièvre, 289.

F

Faber, Henri, 285.
Fabrique belge de laines peignées,

MM.

Faes, Charles, 141.
Felhoen-Van Thieghem, 93.
Ferdinand, L.-J., 296.
Fester, Charles, 278.
Fiévez, Désiré, 303.
Fix, Godchaux-Morel et Cᵉ, 90.
Flachet, Désiré, 265.
Florence, Joseph, 236.
Foconnier et fils, 68.
Ferron, Charles, 278.
Fonderie roy. de canons, à Liége, 129.
Fontaine-Wauthier, P.-J., 66, 67, 68, 85.
Fonteyne-Ledoux, F., 19.
Forges de Clabecq (directeur, J.-H. Dobo), 120, 130.
Francotte, Clément, 128, 129, 156.
Frenay, Adolphe, 108.
Fretigny et Cᵉ, 23, 46, 57, 88.
Frison et Cᵉ, Jules, 290.
Frohnhaus, Frédéric, 362.

G

Gallay, B.-F., 192.
Gallis, J.-F., 108.
Gassée, P.-F., 157.
Ganton, Nicolas, 147.
Gaussoin, J., 309.
Gavage, Léonard, 152.
Geens, Louis, 302.
Geill et Cᵉ, 280.
Geldhof, Samuel, 186.
Geluyckens, Pierre, 186.
Gérard-Goffiot, J.-J., 295.
Gerhardi et Rayner, 311.
Gervoson, Vᵉ, 134.
Géruzet, 325.
Geusens et Vervloesem, 147.
Ghiesbreght, Mᵐᵉ, née Baudelet, 267.
Gilain, 32, 163.
Gillard, Léopold, 298.
Gillion, E., 330.
Gilson, Célestin, 199.
Gilson et Bossut, 46, 56, 82.
Glatigny, J.-B., 191.
Glenisson et Van Genechten, 312.
Godfraind, Victor, 138.
Goens, Louis-Josse, 131.
Goethals-Danneel, 72.
Goetmaekers, Norbert, 182.
Goossens, Thomas, 298.
Govart, Philippe, 135, 173.
Grand-Ry et J. Poswick, 32, 41, 45, 55.
Gratias frères, 328.
Groetaers, Vᵉ Phil., 231.
Gruson, Louis, 69.
Guadvlieg, M.-A., 207.
Guequier, Charles, 57.
Guillaume, Mˡˡᵉ, 95.
Guillemain, J.-S., 132.
Guyot et Tardif, 173.
Gysbrechts et M. Lousbergs, 23.

H

Hanicq, P.-J., 316.
Hansotte-Delloye, H.-G., 307.
Hanssens-Hap, 23, 85.
Hap Vandertaelen, F., 296.
Hau, Jean-Martin, 175.
Hauman Greive et Cᵉ, 104.
Hayez, M.-J.-F., 316.
Hébert, Urbain, 278.
Hébert, Alexandre, 332.
Hègle, Charles, 298.
Heldenstein, François, 135, 216.
Helinckx-Janssens, 87, 107, 296.
Hemeleers, François, 312.
Hendrickx, H.-A., 301.
Hendrickx, J.-B., 88.
Hendrickx et Dufour, 216, 218.

MM.

Henraed, Mathieu, 294.
Henrard-Thys, Pierre, 302.
Henri, Jean-Joseph, 119.
Heremans, J.-B., 136.
Hesnault, François, 329.
Herreboudt, J.-F., 241.
Herrinck, François, 12.
Herssens, E.-J., 298.
Hess, Charles, 208.
Heynderickx, Joseph, 263.
Hody, Jean-Joseph, 209.
Hoeberechts et fils, Lamb., 241.
Hofman, François, 25.
Hofman, Henri, et Cᵉ, 283.
Honhon, Guillaume, 108.
Hooghstoel, Louis, 254.
Hoyois, Emmanuel, 246.
Hubené, Mlles, et sœurs, 11.
Hutereau, François, 106.

I

Idiers, 56.
Imbrecht, Pierre, 85.
Iterbeke, Bernard-Liévin, 307.
Izouard, Sébastien, 282.

J

Jacquet, M.-J., 24.
Jacquet, M.-J., 285.
Jacquot, François, 106.
Janmart, Richard, 147.
Janssens, Dominique, 25.
Janssens-Dedecker, 35, 67.
Jardon, A., 322.
Jasson, Gérard, 25.
Jeanrenaud, Alphonse, 212.
Jeger fils aîné, J.J., 147.
Jones, J.-R., 302.
Jonglez-Delcroix, Louis, 35, 85.
Jouve, L.-H.-J., 100.
Joye, Louis, 305.
Judo, J.-B., 278.
Justus, J.-H., 20, 25, 68, 85.

K

Kaufman, Auguste, 297.
Kelecom-Ronse, 175.
Kennis, G.-G., et V. Van Mechelen, 305.
Keymolen, Mlle Eugénie, 93.
Kiewert, 324.
Kistemaechers, Henri, 96.
Koeckelkoren et Cᵉ, 309.
Kohaut, J.-B., 271.
Kopczynski, Pierre, 147.
Kreps, 298.
Kreydt, P.-M., 295.
Kruck, J.-B., 170, 171.
Kums, Edouard, 17.

L

Lacambre et Persac, 170.
Ladoubée-Lejeune, 301.
Lagasse, Laurent, 126.
Lamal, Norbert, 145.
Lamal, Janvier, 177.
Lambert, Charles, 147.

MM.

Lambert, Augustin, 136.
Lamotte, Joseph, 68.
Lange, Joseph, 272.
Lantheere, François et Ce, 187.
Lantheere, François, 295.
Lapierre fils, Edouard, 285.
Laroche et Desfossés, 293.
Laroux, Antoine, 174.
Lassen et Ce, 138.
Laurent, E., 316.
Laurent, Jean, 147, 150.
Lava frères et sœurs, 32.
Lavaerts frères, 191.
Lavalette, Louis-Joseph, 219.
Lebon, Mlle Jeanne, 93.
Lecat, Charles, et Ce, 331.
Lecat, Charles, 142, 302.
Lecherf frères, 225.
Leder père, A.-S., 103.
Ledure, François, 25.
Lefebvre, J.-J., 207.
Lefebvre, Alexis, 318.
Legrand, L., 90.

MM.

Le Hardi de Beaulieu, A., 155.
Lejeune, Jean-Philippe, 173.
Lemaire-Baugnies, Victor, 99.
Lemercier et Bissé, E., 478.
Lemesureur, Alexandre, 299.
Lenaerts-Van Gorp, 21.
Lemielle, Thomas, 138.
Leroy, Hubert-Joseph, 182.
Lerouge, Jean-Baptiste, 85.
Lestor-Stordeur et Ce, 164.
Libotte, Oscar, 208.
Liénard, Jean, 25.
Lieutenant et Peltzer, 39.
Liévain, L.-J.-R., 107.
Lindekens, Jean-Lambert, 15.
Linkens, Mlle P.-A., 330.
Lippens, Polydore, 198.
Lombaerts, Jean-François, 226.
Loret-Vermeirsch, 242.
Lousbergs-Théry, H., 30.
Loverius, Jean-Baptiste, 216.
Lucke, Henri, 328.
Luckx-Schohans, C., 215.

M

Magis, Joseph, 133.
Magnée, 177.
Maillard, Tobie, 87.
Malherbe, Oscar, 164.
Malherbe, Joseph, 193.
Malingreau-Pelegrie, Léon., 67.
Malingreau, François, 67.
Mallié et A. Sturbaut, 55.
Mangeot, H., 194
Manufacture royale de tapis, à Tournai, 47.
Manufacture royale de M. Jorez fils, 86, 296.
Markelbach, F.-J. et fils, 147, 150.
Mariaul-Bousin, Louis, 68.
Marque, Antoine, 107.
Martin-Delaby, D.-H., 174.
Masbourg, Camille, 332.
Mascré-Danhieux, J.-J., 320.
Mathieu, Nélis et Ce, 311.
Mathys, Jean, 145.
Mathys pere, 150.
Méline, Cans et Ce, 316, 320.
Merciet, Honoré, 177.
Mertens, F.-G., 174.
Mertens, Michel, 202, 206.
Metdepenningen, J.-D., 147.
Meur, Albert, 35.
Meurant, Antoine, 100.
Meuvois, Pierre, 147.
Meys, Louis, 142.
Michelet, Charles, 182.
Mines et usines de la maison d'Arenberg, (M. Benoît, directeur), 119, 130, 138, 148.
Misson, Louis, 269.
Mitchelle, Benoît, 68.
Moens, Paul, 134.
Moentack, L.-P., 63.
Moll, David, 130.

MM.
Montigny, P.-C., 198.
Moreels, P.-B., 207.
Morial, C., 313.
Morren, Auguste, 148.
Mortelmans, François, 105.
Moulin, J.-J., 22.
Mouzon, L., 130, 134.
Moyen, F.-J., 278.
Museler, M.-L., 138.

N

Naeghels frères, 290.
Nauwelaerts, P.-F., 331.
Naeye, Médard-Joseph, 172.
Nelis, Jean, 324.
Nerinckx, Charles, 312.
Neubert, Ch., 235.
Nicasius, P.-M., 282.
Niboul, J.-B., 283.
Noel, Ferdinand-Joseph, 104.
Noirfalise, N., 142.
Nolet, Charles, 329.
Nourry, J.-F. 172.
Nuyts, Jean-Joseph, et fils, 262.
Nys, G.-J., 107.

O

Obach, François, 175.
Olin et Robert, 312.
Oscé, Jean-François, 190, 192.
Ouche, Christian, 121, 156.
Oudart, Alexandre, 126.

P

Parent, 317.
Pareit, 185.
Paridant frères, 10.
Parqui, Pierre, 135.
Pastor-Bertrand et Cᵉ, 282.
Patin et Cᵉ, 235.
Paul, Célestin, 280.
Peemans-Rase, 67.
Peeters, Jean-Baptiste, 332.
Pelegrie-Vermeulen, Jules, 68.
Pellagot et Cᵉ, Emile, 309.
Pellaben, Mᵐᵉ, née Bernard, 137.
Pelseneer, G., 265, 270.
Peret père, J.-F., 137.
Perpête, Henri, 342.
Petit, Pierre, et Cᵉ, 106.
Petit, Pierre-François, 306.
Pettel et Pain, 127.
Pfeiffer, Jean-Philippe, 293.
Philippart-Moulin, 100.
Philippart, B.-J., 134.
Picard-Masy, Edmond, 313.
Piesens-Ryckaseys, 19.
Pirlot, Charles, et Simonis, 306.
Piron, Henri, 154.
Pironet, Pierre-Guillaume, 30, 100.
Pissart-Meyers, J.-G., 108.
Pissart, Mᵐᵉ Vᵉ G., et fils, 108.
Pluys fils, J.-J. 293.
Poelman fils et Fervaecke, 6, 15, 21, 85.
Polcke, J., 139.
Poppe, Edouard, 305.
Puls, J.-C., 177.
Putzys, Victor, 147.

Q

MM.
Quanonne-Goudeman et fils, 309.
Quartin-Spinou, 227.

R

Raes, Désiré, 319.
Randon, Théodore, 325.
Rang, Pierre, 262, 271.
Raspoet-De Nobele, 137.
Ravez et Cᵉ, 103.
Rayner, François, 140.
Renard, Florimond, 278.
Renard, J.-P., 120.
Renox-De Borlé, 156.
Requilé, jeune, François, 177.
Richard, Pierre, 173, 278.
Ritzen, François-Joseph, 283.
Rocour, 138.
Roets, Joseph, 190.
Romedenne, A.-J., 182.
Romer, Joseph, 209.
Rommel fils, Jean, 306.
Rongé, François, 303.
Rongé, Ferdinand, 303.
Ronkar, Jacques, 147.
Rosseel et Cᵉ, 57.
Rosseeuw, Félix, 85.
Rosseeuw-Glorieux, Vᵉ, 14.
Rouffar, J.-H., 174.
Rouma, Émile, 203.
Rousseau, Auguste, 301.
Roussel, Pierre, 85.
Rubay-Dion, 107.

S

Sabot, Jean, 298.
Sacré, Charles, 205.
Sacré, Édouard, 170, 185, 197.
Saffre, Louis, 85.
Saffre, Mᵐᵉ Vᵉ Fr., 21, 84.
Sax père, 244.
Sax fils, Adolphe, 247.
Saverys-Corthals, 12.
Scarsez Pierre, 290.
Schavye, 320.
Schauteet, Jean, 186.
Scheidtweiler, Théodore, 178, 182.
Scheistraete, Louis, 68.
Schlosser, A.-L., 173.
Schmitz, J. B., 141, 150.
Schoonjans, 147.
Seaux-Gerbo, Ferdinand, 131.
Seeliger-Hacot, 125.
Senault, L.-A.-J., 95.
Sénéchal, J.-B., 261.
Seresia, L.-F.-E., 147.
Servatius-Decoster, 320.
Shergold, Ch., 172.
Simoneau, Pierre, 318.
Simonis Iwan, 38.
Sioen, Joseph-Louis, 278.
Sirejacob, D.-A., 300.
Sirtaine-M., 40.
Smeesters, Louis, 102.
Snoeck, C.-J., 40.
Société linière de St.-Léonard (directeur, M. Alexander), 6.
Société d'industrie luxembourgeoise, ardoisières d'Herbeumont, 279.
Société anon. pour la fabrication des soieries (directeur, M. Dujeckers, J.-B.), 77.
Société typographique belge, (directeur, M. Ad., Wahlen et Cᵉ), 315.
Société des Beaux-Arts (gérant, M. Dewasme-Plettinckx), 316, 318.
Société de la Lys, 5.

MM.

Société anonyme, dite *linière gantoise*, 6.
Société des hauts fourneaux, forges et usines du Luxembourg, 115.
Société anonyme des hauts fourneaux, usines et charbonnages de Châtelineau; établissement de Gougnies (directeur, M. Mourlon), 129, 148.
Société nationale pour la propagation des bons livres (gérant, M. Ch.-J. De Mat), 317.
Société anonyme de Bruxelles, pour la fabrication des machines, locomotives, etc., dite du *Renard*, 165.
Société de Saint-Laurent, Alexandre Deby et Cᵉ, 290, 305.
Société du Phénix pour la fabrication de machines et mécaniques, 166, 167.
Société anonyme des forges, usines et fonderies à Haine-St.-Pierre (directeur, M. Parmentier-Marcq), 163.
Société de St.-Léonard (directeur, M. Regnier-Pouxelet), 123, 152, 165, 170.
Société des mines et fonderies de la Vieille-Montagne (directeur, M. Lambelin), 125, 158.
Société anonyme des charbonnages et hauts fourneaux de l'Espérance, 117.
Société des manufactures de glaces, verres à vitres, cristaux et gobeletteries à Bruxelles, 289, 290, 295.

MM.

Société anonyme de la filature de lin et d'étoupe, à St. Gilles (directeur, M. Auguste Sacré), 6.
Société anonyme des hauts fourneaux (directeur, M. H. Goffart), à Monceau-sur Sambre, 120.
Société des laminoirs, forges, fonderies et usines de la Providence (directeur, M. Halbon), 120.
Société de Couvin (directeur, M. Themmen), 117, 121, 122, 130, 131, 133, 152.
Société anonyme des hauts fourneaux, usines, et charbonnages de Marcinelle et de Couillet (directeur, M. V. J. Henrard), 120, 128.
Sohet et Mairaux, père, 284.
Somers, J.-B., 146.
Sorel et Warin, 270.
Souris, Mlle Henriette, 93.
Stadeler, Guillaume, 240.
Staes, J.-B., 20.
Stainier, Stanislas, 298.
Stainier, Dieudonné, 298.
Stemberg, G.-J., 41, 42.
Steppe, G. J., 281.
Sterckval, Luc, 299.
Sternberg et Cᵉ, Louis, 240.
Stevens, Pierre, 225.
Stevens, H. L.-S., 283.
Stieldorff, major, 139.
Stoes, Josse, 308.
Story et Verspyen, 57.
Story-Van Waes, 63.
Stubbe, H., fils aîné, 68.
Sues et Cᵉ, 278.
Sues-Fouquet, Vᵉ, 187.

T

Tardent-Piglet, 93.
Taymans, Jean-Baptiste, 309.
Tempels, Daniel, 272.
Theelen, Vᵉ, et Flasam, 158.
Thevenet, Pierre, 295, 298.
Thomas, F., 214.
Thoratier frères, 106.
Tilly, 107.

MM.
Timmery, Henri, 22.
Touche-Gilles, 303.
Toussaint, A.-L., 149.
Traets, David, 206.
Trémerie, Louis, 3, 136.
Trentesaux, Adolphe, 265.
Tribel, Félix-François, 135, 177.
Trossaert-Roelants et Cᵉ, 221.
Trullemans, F.-G., 177.

V

Vallez, J.-B., et frères, 16.
Vallin et Tagnon, 281.
Van Aerschodt, A.-L. J., 174.
Van Autrive, Ivon, 186.
Van Beillingen, J.-H., 76.
Van Beneden, Mathieu, 332.
Van Bunnen, Félix, 305.
Van Calster, Mˡˡᵉ Hortense, 94.
Van Campenhoudt, 20, 25.
Van Coppenolle, Albert, 207.
Van Costenoble, Pierre, 9.
Van Cauwenberghe, F., 216.
Vande Capelle, Jean-F., 172.
Vandelaer, Paul, 312.
Vande Leemput, J.-A., 167.
Vandenberghe, Philippe, 19.
Vandenberghe, Liévin, 154.
Vandenbergh, G., 278.
Vanden Bosch, G.-H., 194.
Vanden Bosch, François, 107.
Vanden Brande et Cᵉ, 130, 132, 177.
Vandenbroele, Louis, 278.
Vanden Broucke, Alexandre, 67.
Vanden Daelen, J.-A., 323.
Vanden Driessche, S., 4.
Vanden Driessche-Vanderstraeten, Eugène, 68.
Vanden Houte, Pierre, 307.
Vanden Kerckhoven, F., 140.
Vanden Kerckhove et Claes, 92.
Venden Kieboom, Jacques, 130.
Vanden Peereboom-Delacroix, 305.
Vanderborght, Jean, 99.
Vanderborght, M.-J., 320.
Vanderbueken, F.-X., 149, 171.
Vander Burch (comte), Charles, 281.
Vander Camer, J.-A., 135.
Vandercruyssen, L., 303.
Vander Elst, C., 313.
Vanderlinden, Jean, 301.
Vandermaelen, Philippe, 318.
Vandermaesen, H.-A.-B., 135.
Vander Mensbrugge, 186.
Vandermeylen, Jean, 147.
Vanderveken, Mˡˡᵉ Anna, 95.
Vande Velde, Norbert, 201.
Van Eecke, Alexandre, 201.
Van Eeckhout, T.-J.-P., 86, 149.
Van Elewyck, Jean-Jos., 133.
Van Geeteruyen, J.-F., 305.
Van Genechten, Pierre-Louis, 173.
Van Haecke-Fockedey, A., 12.
Van Haessendonck et Charles, 84.
Van Halle, J.-A.-A., 95.
Van Haver, P.-B., G.-E., 104.
Van Hese, Jacques, 190.
Van Heyst, J.-E.-M., 296.
Van Hoeff, J.-B., 65.
Van Hoorick, C.-L., 4.
Van Heve, 330.
Van Hoyweghen, Henri, 170.
Van Isterdael, J.-B., 262.
Van Kuyck fils, Jean, 260.
Van Leempoel De-Nieuwmunster (le vicomte), 171.
Van Linthout et Vandenzande, 317.
Van Maldeghem et fils, 19.
Van Malderen, P.-F., 194.
Van Melckebeke, J.-A.-J., 20, 68.
Van Molle, E.-J., 301.
Van Montagu, J.-B., 192, 194.
Van Nierbeck, Mˡˡᵉˢ Agathe et sœurs, 94.
Van Neyghen, Charles, 174.
Van Reeth frères, 282.

MM.
Van Roosebeke, Adolphe, 147.
Van Santen-Vande Wiel, J., 62, 68.
Van Stratum et Cᵉ, Jean, 35.
Van Troostenberghe, Marie, épouse Mazeman, 93.
Van Veerssen, G.-J., 93.
Van Wedinghen, 186.
Van Witberghe, Charles, 107.
Velghe-Dumonceau, 85.
Verberckt, Vᵉ, et fils, 213, 215.
Verberkmoes et Polak, 90.
Vercruysse, Léon, 186.
Vercruysse-Bruneel, 14.
Verhaeghe, Mˡˡᵉ Eugénie, 9.

MM.
Verhamme, Mᵐᵉ Vᵉ Martin, 25.
Verhasselt, François, 203.
Verheyden, H., 323.
Verheyen, P.-J., 312.
Verleure, Louis, 83.
Verrue-Lafrancq, 103.
Verstraete-Louis, 4.
Verstraeten-Penneman, 65.
Verwilghen et d'Hamens, 59, 68, 85.
Veydt, Mᵐᵉ Vᵉ Laurent, 94.
Visayze-Baeckeroot, 32.
Vogelsangs, J.-F., 235.
Voyave, Arnold, 224.
Vriens, Pierre, 25.
Vuillaume, N.-F., 255.

W

Wahlen, Ad. et Cᵉ, 315.
Walsdorff fils, Joseph, 141.
Walschaerts, Eglée, 174.
Wauteleers, J.-E., 158, 206.
Wauters, Ch. J., 309.
Weilles, François-Henri, 150.
Weissenbruch père, 266, 277.
Welmer, Jean, 88.
Wilbrandt, Joseph, 314.
Wilgot, Louis, 208.
Wilkens et Cᵉ, T., 32.
Willaert-Dewael, P., 87.
Willems, 312.
Winant, Louis, 285.
Windisch, Charles, 285.
Wolfs, Guillaume, 100.
Wood, William, 41, 69.

Z

Zoude et Cᵉ, 290.